ANNALES

ACADEMICI.

CIƆIƆCCCLXVIII—CIƆIƆCCCLXIX.

LUGDUNI-BATAVORUM,

EX TYPOGRAPHEO
I. C. DRABBE.

PROSTAT APUD
E. I. BRILL.

1873.

Quae hoc Annalium volumine continentur, haec sunt:

ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA.

ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA.

ACADEMIA GRONINGANA.

ATHENAEUM AMSTELODAMENSE.

ATHENAEUM DAVENTRIENSE.

ACADEMIA

LUGDUNO-BATAVA.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI

INDE A D. IX FEBR. A. CIƆIƆCCCLXVIII AD D. VIII FEBR. A. CIƆIƆCCCLXIX

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

RECTOR MAGNIFICUS

REINHARDUS PETRUS ANNAEUS DOZY.

SENATUS ACADEMICI ACTUARIUS

GUILIELMUS FREDERICUS REGNERUS SURINGAR.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

R. P. A. DOZY.
A. RUTGERS.
I. H. STUFFKEN.
C. G. COBET.
M. DE VRIES.
R. FRUIN.
W. G. PLUYGERS.
H. KERN.
M. I. DE GOEJE, Prof. extraord.

IN FACULTATE MEDICA.

C. PRUYS VAN DER HOEVEN, rude donatus.
G. C. B. SURINGAR.
F. G. KRIEGER.
A. E. SIMON THOMAS.
I. C. G. EVERS.
A. HEYNSIUS.
I. A. BOOGAARD, Prof. extraord.
T. ZAAIJER, Prof. extraord.

IN FACULTATE IURIDICA.

I. DE WAL.
S. VISSERING.
R. T. H. P. L. A. VAN BONEVAL FAURE.
I. E. GOUDSMIT.
I. T. BUIJS.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

W. A. VAN HENGEL, rude donatus.
I. H. SCHOLTEN.
A. KUENEN.
I. I. PRINS.
L. G. E. RAUWENHOFF.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

I. VAN DER HOEVEN (obiit d. 10 m. Martii).
A. H. VAN DER BOON MESCH.
F. KAISER.
P. L. RYKE.
W. F. R. SURINGAR.
D. BIERENS DE HAAN.
P. VAN GEER, Prof. extraord.
E. SELENKA, munus auspicatus d. 6 Novembris.

I. I. P. HOFFMANN, titulo Prof. ornatus.
P. I. DE JONG, titulo Prof. ornatus, Lector Litt. Pers. et Turc. et Interpres Legati Warneriani.

C. A. X. G. F. SICHERER, Lector Litt. Germ.
E. GERLAND, in Museo physico Adiutor.
C. C. I. TEERLINK, in Museo chymico Adiutor.
N. M. KAM, Observator astron.
A. VAN HENNEKELER, Observ. astron. alter, cui successit
C. L. F. KAMPF, Observ. astron. alter.
B. I. WINKELMAN, Prosector in Theatro anatomico.
I. H. VAN DIJK, ad tempus in Institutione chirurgiae Adiutor, cui successit
I. E. VAN ITERSON, in Institutione chirurgiae Adiutor, antea in Institutione clinica Adiutor, in quam partem successerat
S. VAN DER HORST, in Institutione clinica Adiutor, prius Adiutor in Museo physiologico; huius vices obiit
F. PLACE, Adiutor in Museo physiologico.

ORATIO

DE

CAUSIS CUR MOHAMMEDANORUM CULTURA ET HUMANITAS PRAE EA QUAE CHRISTIANORUM EST IMMINUTA ET CORRUPTA SIT

QUAM HABUIT

REINHARDUS DOZY

DIE VIII FEBRUARII A. CIƆIƆCCCLXIX

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

QUUM MAGISTRATUM ACADEMICUM DEPONERET.

AUDITORES HUMANISSIMI, EXOPTATISSIMI!

Duodecim vultures quos Romulus vidisse dicebatur, duodecim saeculorum imperium Romanis portendere responderant haruspices, et quod praedixerant eventu est comprobatum. Quum Sidonius Apollinaris Romam induceret ita rogantem:

> Quid rogo bis seno mihi vulture Thuscus aruspex
> Portendit?

brevi imminebat imperio Romano in Occidente interitus: parebat Urbs et provinciae dominis barbaris, quos Germanicae sylvae in Italiam effuderant.

Trahebat quidem Imperium in Oriente miseram et deformem vitam per multa saecula, sed opimis provinciis spoliatum, namque Syria, Aegyptus, superiora Africae et Sicilia praedae cesserant nationi, veteribus prope incognitae, quae repente voce prophetae excita ex suis desertis proruperat et torrentis instar incredibili robore et celeritate, quocumque rapacitas trahebat, invadebat omnia.

Colliduntur nunc inter sese duo populi, infestis animis ambo, cuncta ad se rapientes, Germani et Arabes. Certamina inter eos, quibus et stirps diversa et diversae emolumentorum rationes et imprimis diversa religio et sacra, totam medii aevi historiam contexunt. Ex illa diuturna contentione sine controversia illi qui Mohammedem sectabantur discessere superiores. Christianis quidem contigit ut aliquantisper Terram sanctam armis obtinerent et Hierosolymis, quae Mohammedanis quoque sacra urbs erat, regnum conderent; sed breve illud imperium fuit neque iis ex cruciatis

expeditionibus ullum stabile emolumentum natum est. Contra Mohammedani per saecula regiones Christianis ereptas in potestate retinuerunt. Praeter eas quas diximus, Hispanias quoque dominis Germanicae originis per vim extorserant, et tandem deleto imperio Byzantino, sedem imperii in urbe, cui Constantinus Magnus nomen dederat, constituerunt.

Sed quamquam in his quoque multo erant superiores, aliquanto maius et gravius, si humanitatem spectemus, erat in illis momentum et pondus. Quod ad artes attinet, fateor, Arabes et Germani (et Germanorum nomine dico et qui in Germania remanserant et qui occupatis Imperii Romani provinciis nova regna condiderant) Arabes igitur et Germani erant prope pares, quamquam pro diverso utrique ingenio artes colebant. Apud utrosque poësis potissimum et architectura florebant. Sed quanta inter utrosque diversitas si disciplinas spectes et scientiae modum, quanta ad singulos de populo atque adeo ad maximam gentis partem pervenisset! Apud hos supina ignorantia, inscitia rerum vulgatissimarum. Nemo eques diplomati nomen subscribere potest; vix crucem pro nomine ponit, et plerumque ne hoc quidem, sed facit pro eo notarius. Apud illos diligenter exculta institutio, ut tuto asseverare possis inde ab anno octingentesimo, excepta plebecula et vulgo rusticorum, neminem unum in Mohammedanorum numero fuisse, qui non legere saltem et scribere sciret. Et multo etiam plura sciebant plerique, namque omnes quae quidem tunc erant disciplinae ab Arabibus sedulo colebantur, et si quis, ut aequitas postulat, illorum doctrinam exigit non ad nostram, sed ad Graecorum et Romanorum, magnam movebit admirationem. Singulari sollertia ingenii disciplinas mathematicas et physicas et medicas ab antiquis traditas in se receperant, easque augebant, si minus magna inveniendo, at certe diligenter et patienter observando. Ubi reperias inter Christianos medii aevi botanicum qualis Ibn-al-Baitâr fuit, qui, quum Dioscoridis scripta et Galeni et popularium suorum accuratissime cognovisset, per Hispaniam, Africam superiorem, Aegyptum, Syriam, Italiam, Graeciam et alias nescio quas regiones peragravit, ut ubique harum rerum peritos consuleret, singulas plantas exacta cura exploraret, cum superiorum descriptionibus compararet easque pro re nata aut corrigeret aut suppleret, ut denique fructus diuturni laboris in magnae molis opere exponeret, quod est monumentum aere perennius?

Ubi geographum invenias qualis est Edrîsî, qui copiose et fideliter orbem terrarum totum descripsit, qui urbes et pagos Europae mediae et superioris tam bene cognitas habebat atque Indiae et regni Sinensis et Nigritiae? Nihil antiquitas protulit quod cum illo giganteo opere componi possit, et multum temporis praeterire debuit antequam nova aetas opus prodire videret, quod aequiparari posset illi, cuius auctor Arabs saeculo duodecimo fuit. Praeterea ubi reperias in Europae parte, quam Christiani habitabant, philosophum et historicum qualis est Ibn-Chaldun, qui insigni mentis acumine rerum causas et effecta perspiciebat, et causas indagaret cur magna imperia aut tollerentur in altum aut ruerent, adeo ut exspectari debuerit donec Vico et Montesquieu nascerentur, ut inter nos illius aemulos haberemus. Quid habent Christiani quod illis opponant? Quid effecerunt quod illis palmam dubiam facere posset? Nihil prorsus. Ut inter sese comparari possint ad inferiora descendendum. Agedum comparato mihi aliquis narrationes Christianorum, qui Terram sanctam adierunt, cum narratione Arabis, qualis est Ibn-Djobair, qui ex Hispania profectus Meccam visit. Tenebit te aliquamdiu Christiani sincera fides et candor puerilis; mox cum dolore senties hominem angusti et obtusi animi perpauca ex iis quae contemplatus est intelligere, et saepe tibi fastidium movebunt homunciones, unde tam pauca discas et in quibus tam multa te offendant. Specta mihi contra hominem Mohammedanum! Tempestate delatus est in insulam, quam non erat consilium adire: appellit Messanam, et ex eo casu nascitur nobis Siciliae descriptio regnante rege Normandico Guilielmo Bono, quae tam expressa, tam plena rerum summi momenti est, ut paria his frustra quaeras apud scriptores Sicilienses aequales, vel apud Hugonem Falcandum, qui aetatis suae Tacitus appellatus est.

Itaque illis temporibus erat illic lux, hic tenebrae. Sed omnia conversa sunt in contrarium. Actum est de Mohammedanorum potentia; nonnullae ex opimis illorum regionibus cesserunt Anglis, Gallis, Russis, nobis Batavis. Propterea supersunt Turcia et Aegyptus, quia Christiani sibi inter se has possessiones invident. Et ubi est illa superior intelligendi facultas qua olim anteïbant reliquos? Qui nobis antehac magistri erant adeo degenerarunt ut ne discipuli quidem nostri fieri possint. Cahirae nuper complures libri, quibus disciplinarum scientia continetur, e Gallico sermone

in Arabicum conversi sunt, sed nihil prosunt, quia popularium captum superant.

Est, opinor, operae pretium huius rei causas indagare. Itaque hoc solemni die in animo mihi est dicere *de causis cur Mohammedanorum cultura et humanitas prae ea, quae Christianorum est, imminuta et corrupta sit.* Est mihi in ea re magnopere opus ut me non minus benevolis quam attentis animis audiatis, namque non sunt omnes causae perinde faciles ad indagandum et occurram satietati non omnes quas noverim enumerando; continebo me inter gravissimas.

Primo loco nomino Mohammedanorum religionem. Quodsi illa religio nil nisi norma esset pie sancteque vivendi, caverem sedulo ne illam primam esse causam ponerem cur senium et labes apud illos nata sit, namque ab illa quidem parte natu minor Iudaismi filia neque a matre multum discedit, neque a maiore sorore Christianismo. Quin etiam ulterius progredior. Contendere ausim Coranum melius cum recentioris aetatis ingenio convenire et commodius ad huius saeculi opiniones flecti posse, quam Vetus et Novum Testamentum. Sed Coranus, Prophetae sententiis et constitutionibus suppletus, idem est omnis iuris principium et fons. Ab initio, idque diu tenuit, salutaris admodum ea res fuit, quoniam quae antea aut omnino non, aut utcumque iure longae consuetudinis male observato constituta fuissent, nunc ad certas regulas definita erant a praeclaro viro, longe supra aequalium captum evecto. Sed paulatim haec ut omnia humana consenescere coeperunt, et erat in perpetuum succisa spes omnis, fore ut emendarentur, quemadmodum meliorum temporum ratio postularet. Questus est summus Germanorum poëta, leges et iura, veluti morbum perpetuum, haereditate transmitti, et si ea querela ex parte tantum cadit in societatem nostram, verissima est in Mohammedana. Quicumque illic ius corrigere aggreditur, ipsi religioni manus sacrilegas iniicit: namque illic ius condidit Ingenitum Verbum Dei (eo enim loco Coranus habetur) et sententiae falli nesciae summi et ultimi prophetarum. Ecquid mirum succubuisse tandem aliquando populum oneri legislationis immutabilis ac veluti in saxum conversae? Quid factum esset nobis, si etiamnunc apud nos sententiae iudicum ferrentur ex Capitulariis Caroli Magni, vel, ut sacrum librum dicam, ex Lege Mosaica? In nonnullis etiam in nostrum ius Biblia sacra vim suam

exercuerunt, non tantum medio aevo, quum magna iis esset auctoritas, sed etiam recentiore memoria. Nonne recordamur omnes, quo pacto nonnulli, argumentis ex Sacra Scriptura petitis, obsisterent quominus servi in libertatem restituerentur? Nonne novimus, quibus impedimentis Ecclesia matrimonium civile prohibuerit et ad hunc usque diem in Austria prohibeat? Nobis tamen illa impedimenta aequis animis perseverando removeri poterant; at Mohammedano necesse est aut his difficultatibus cedere, aut Mohammedanum esse desinere. Divinae v. c. et immutabiles (nam immutabilis est voluntas Dei) habentur apud veros fideles leges de nuptiis, ex quibus ut ex uberrimo fonte magna manat morum corruptela, non adeo quia polygamiam permittunt, sed quia divortia tam facilia faciunt ut illic matrimonia vix mereantur eo nomine appellari. Sed cur plura? Quicumque Mohammedanam societatem vel aliqua ex parte habet cognitam, novit centena de genere hoc dari, et simul novit nullam spem esse apud illos aliquando haec meliora fore, quoniam notionem legis divinitus patefactae, et omnibus temporibus populisque ratae, summa ope retinent.

Secunda causa in eo est posita quod Arabes, novorum regnorum conditores et a natura multis ingenii dotibus praediti, sua ipsorum socordia et civilis prudentiae inopia magis magisque a populis augendae humanitati minus aptis de loco deiiciebantur. Ostenderant se facile nova imperia acquirere posse, sed simul ostenderunt se bene moratam civitatem, in qua quies et otium cum aequa omnium libertate consisterent, condere et stabilire non posse.

Quum essent ab origine Nomades, libertate usi fuerant nullis finibus circumscripta. Principibus, quos sibi praefecerant ipsi, nullum erat ius imperandi: contra debebant sedulo cavere ne forte popularium ferociam et morositatem excitarent, quominus aut statim desererentur, aut potestate exuerentur; et si suos ad aliquam rem suscipiendam impellere vellent, id solum efficere poterant si facunda oratione ipsorum animos et mentes commovissent. Abhorrebant ab omni notione auctoritatis, et ubi nemo cuiusquam auctoritatem reveretur, neque officium est communi omnium duci parere, ibi nullo modo aut stabile imperium, aut iustam rerum moderationem et regimen licet exspectare.

Potest tamen, fateor, populus suam naturam et indolem, si minus mu-

tare, at certe mitigare et corrigere. Non erat necesse Arabes, quum in Perside et in provinciis Romanis certas ac stabiles sedes cepissent, effrenatam illam ex desertis libertatem retinere. Poterat ingenitus libertatis amor mitigari; poterant paulatim regimini ordinato assuefieri. Poterant; sed hac certa lege: ut aequis conditionibus inter ipsos et ipsorum regem ita conveniret, ut de suo iure utrique aliquid remitterent. Neque rex potestatem nullis coercitam finibus appetere debebat, neque qui regi parebant veterem sine frenis licentiam. Nostra Christianorum per medium aevum historia viam qua esset eundum demonstrat. In re magna et gravi consuluntur a rege optimates et clerus, postea civitates quoque. Iacta erant fundamenta rerum constitutionis, qualem nunc habemus. Ferebat eandem rei progressionem Arabum quoque indoles; namque quamdiu Nomades fuerant de qualibet re graviore patres familiarum in commune consulebant, unde veluti senatus quidam existebat, qui principem consiliis adiuvabat. Ad hunc usque diem in deserto ita fieri assolet. Quare his fundamentis tam bene iactis nihil superstructum? Causa, opinor, in promtu est. In tantam molem excreverat et coalescens natio et regnum, ut Patrum familias omnium congregatio in unum nullo pacto locum habere posset, quoniam congregatio huiuscemodi nonnisi in una tribu aut in urbe una aut cogitari potest, aut unquam facta est. In huius locum debebat succedere is modus, ut pauci a multis creati pro omnibus sententias dicerent. Sed huius instituti notio neque Arabibus in mentem venit, neque ulli antiquae reipublicae aut monarchiae, et si cuius animum cogitatio huiusmodi subiisset, vereor ne pro re absurda reiecta fuisset, iisdem fortasse de causis quamobrem a Rossavio repudiata est. Quid igitur erat reliqui? Nihil praeter infinitum unius hominis imperium. Sed illi rei neque assueti erant, neque ullo pacto id ferendum esse arbitrabantur; atque sic factum est ut caliphatus primum, deinde partes ex eo abscissae, in perpetuas seditiones et inextricabiles turbas implicarentur. Regibus adversus ea idem ubique remedium. Peregrinos mercede conducebant, Sclavonios, Turcas, Berberos, Nigritas, Christianos ex Hispania Italiave, qui nulla necessitudine communis emolumenti coniuncti cum popularibus, quorum ne linguam quidem callebant, omnes resistendi conatus per vim opprimebant. Vincebant iniqui dominatores; sed brevis erat illa victoria, quia ipsi

ubique satellitibus suis servire cogebantur, qui veteribus dominis vel umbram potestatis eripuerunt, imperio exuerunt et ipsi regna capesserunt, quibus tuendis ab initio vocati fuerant. Sic vera et genuina regna Arabum interierunt: exeunte medio aevo nulla supersunt: praedae fuerunt peregrinis, qui religionem quidem Mohammedanam receperant, sed humanitatis sensum et amorem non habebant.

Tertia causa cum his quae diximus coniuncta est. Sita est in caecitate illorum qui in fide magis atque magis inanem auctoritatem amplectebantur et fanatismo furebant. Memorabile est in ea re discrimen inter orbem Mohammedanum et Christianum. Apud Christianos primis saeculis animus est puerilis et quidquid Ecclesia praedicat caeca fide admittunt. Diu duravit antequam nonnulli vocem contra tollerent, sed prodierunt tamen aliquando. Impetum faciunt primum in dogmatum interpretationes, deinde ipsa dogmata petunt. Saeculo XIII iam acriter pugnatur. Saeculum XVI vidit magnam seditionem, et Europae pars dimidia a matre Ecclesia divellitur. Ulterius progressi sunt saeculo XVIII et XIX. Nihil attinet de his plura dicere. Scimus omnes quo pacto paulatim Ecclesiasticae auctoritatis vinculis soluti simus; quo pacto cum multa difficultate aegre nunc procedendo, nunc retro relabendo, tolerantia crescat, et religio, magis magisque ex cuiusque captu et iudicio pendens, in animis mentibusque singulorum haereat. Alia apud Arabes ratio; ab alio principio profecti ad aliam metam pervenerunt. Primi Mohammedani plerique omnes tam multum abest ut, quemadmodum olim vulgo putabant, meri fanatici fuerint, ut potius religionem parum curarent et quadamtenus ab ea essent alieni. Quum essent suapte natura parum religiosi, desertorum incolae nova sacra metu magis Prophetae quam ex animi sententia acceperant. Deinde illo mortuo arripuerant occasionem excutiendi iugi et in politicis rebus et in religiosis. Vi armorum iterum subacti sunt; sed ferebat rei natura ut specie magis quam re Islamismum colerent, et pro certa et inconcussa fide, quae spectatur primis saeculis in Christianis, prima Islamismi saecula scepticismum minime occultum ostendunt, et derisionem, quae saepe Voltarii risus in memoriam revocat. Non Arabes — excipimus, ut par est, ipsos Mohammedis amicos discipulosque — sed populi victi et ad novam fidem conversi, Persae, Berberi, Hispani, Islamismum serio admiserunt, et per illos fac-

tum est ut vim suam totam exsereret. Islamismi historia igitur est historia fidei semper auctae, quae fiebat intensior acriorque quo magis illae gentes praepollebant et Arabum potentia minuebatur; et denique quum peregrini mercenarii rerum potiti essent, pristina tolerantia, ex religionis negligentia olim nata, locum fecit fanatismo, diversa sentientes furiose insectanti.

Fieri non poterat quin institutio quoque superior inferiorque harum rerum effectum experiretur. Utriusque historia in Oriente iterum mirum in modum differt ab iis quae in Occidente acciderunt.

Tam apud nos quam apud Mohammedanos inferiores scholae ab Ecclesia originem sumserunt. Nostis in Europa saeculares scholas saeculo VII miserum in modum defecisse et in illarum locum subiisse ecclesiasticas. Diutissime institutio penes clericos fuit et apud multos adhuc est. Quoniam scholae inferiores solae a maxima puerorum multitudine frequentantur, atque adeo solae ad augendam totius gentis intelligendi facultatem appositae sunt, primas omnium constitutas esse opportebat ad eum modum, qui esset maxime idoneus ad propagandam doctrinam in omnibus quibus ea erat opus, id est in unoquoque; sed plerumque ipsae potissimum negligebantur. Vulgari opinione magis id piae beneficentiae opus esse existimabatur quam officium eorum, qui summae rei praeerant; et fortasse in nulla alia re illi, quibus erat maxima rerum omnium potestas, secordius officio suo defuerunt quam in hac ipsa. Tandem aliquando res in melius conversa. Praesertim post res novas in Gallia data opera est ut institutio, ex clericorum manibus erepta, ad civilis potestatis arbitrium transferretur. Multum abest ut id perfectum sit. Clerici, ubi pristinam potentiam retinent, pertinaciter repugnant, et etiam ubi iam videbantur manus dedisse, conantur nunc amissa recuperare. Nondum licet nobis victoria gloriari; sed strenue posuimus principium, quod quantivis facimus, et summa virium intentione id tueri enitemur.

Apud Mohammedanos contra scholae inferiores penes sacerdotes remanserunt, et non progressae sunt, sed retro relapsae. Exorsi sunt semper a Corano, qui male cohaerens et incipientibus nimis difficilis liber est. Itaque merito saeculo XIII Mohammedanus aliquis acutior exclamavit: „O stolidam gentem nostram: a libro divino auspicari puerum iubent, quem librum ita legit ut nihil intelligat!" Antiquitus tamen non erat Coranus

unicum institutionis fundamentum. Etiam saeculo XIV, quamquam late pateret fanatismus, in Hispania et Africa propria in scholis inferioribus classici poëtae et scriptores explicabantur. Sed non erat eadem ubique ratio. Eadem aetate in regionibus admodum fanaticis, veluti in Mauritania, mos invaluerat, nil praeter Coranum docere, exclusis reliquis omnibus. Tales progressu temporis omnes ubique scholae factae sunt, tales sunt hodieque. Neque tamen omni laude carent. Legendi usus etiamnunc pervulgatus est in Mohammedanis regionibus: e. c. in Algeria pro incolarum numero plures sunt viri indigenae legendi periti quam in Gallia. Tenues tamen fert institutio fructus; nam pueri, postquam discendi finem fecerunt, praeter legendi scribendique facultatem, nihil nisi complures Corani locos didicerunt memoriter, neque eos quidem, propter linguam antiquatam, satis intelligunt. De caeteris omnibus, quos nos institutionis fructus esse ducimus, nil prorsus noverunt. Sic evasit Mohammedanus homo angusti animi, ignarus rerum omnium, neque culturae neque humanitatis insignioris capax; et quae de verbo divino pauca se intellexisse opinatur, ea non aliud efficiunt nisi ut diversa sentientes inexpiabili odio persequatur.

Superiores quoque scholae sive Universitates apud nos, ut constat, ut plurimum ab Ecclesia profectae. Multae aut conditae aut stabilitae a Pontificibus, qui sperabant sese Universitatum doctores orthodoxae fidei propugnatores habituros et reapse habuerunt. Primarium locum occupabat Theologia, et reliquas quoque disciplinas Pontifex M. molesto freno coercebat. Protestantium Universitates his quidem vinculis erant solutae, sed diu illarum quoque cervicibus impositum fuit iugum Ecclesiae dominantis, quod iugum nondum excusserunt Universitates Oxoniensis et Cantabrigiensis, quibus non sunt aliae in tota Europa neque opulentiores neque steriliores. Nec mirum: namque illae Universitates, sicuti nostra, conditae erant potissimum ad Theologiae emolumentum. Sed in eo statu non manserunt: caeterae disciplinae magis magisque suum ius vindicare coeperunt, et Theologia, olim praepollens et inique dominata, nunc seras pristinae arrogantiae luit poenas. Exclusa est enim ab liberis Universitatibus quae nostra memoria Londini et Bruxellis conditae sunt. In patria nostra sunt multi qui illam in scientiarum numero habendam esse negant; et-

quod maius est, Ministrorum Regiorum collegium, ac tale collegium (id quod sane memorabile) cui magis conservandarum rerum quam novandarum studium consiliumque erat, tale inquam collegium Theologiam ab Universitatibus nostris removere volebat.

Apud Mohammedanos iterum rerum cursus plane in contrarium se convertit. Illorum Universitates, et ipsae conditae ob Theologiam et quae in Oriente cum Theologia fere coalescit Iurisprudentiam, primum numquam tantum scientiarum ambitum complexae sunt, quantum iam diu nostrae complectuntur. Medicinam nonnullae docebant, eaeque paucissimae, omnino nullae Mathematicas et Physicas disciplinas, neque Historiam, neque caetera. Qui ea studia sequi vellet quaerebat sibi alios doctores, quo factum est ut litterarum Arabicarum pars praestantissima nata sit extra Universitates et nonnumquam Universitatibus invitis. Ab initio statim Seminariis quam Universitatibus similiores, quo magis in Mohammedana societate verae humanitatis semina exarescebant, eo magis in illis angusti animi ineptiae gliscebant; et tantum abest ut nunc rerum utilium notitiam spargant, ut potius nil nisi superstitionem, inscitiam, fanatismum et intolerantiam foveant pariantque.

Necesse mihi fuit miserrimum statum scholarum ultimo loco ponere, quoniam illa calamitas ex aliis causis nata est, quas prius exponere oportebat. Sed confidenter quaero ex omnibus, nonne haec una res satis explicet cur ad tantas miserias Mohammedana societas sit redacta. Si quas dotes alma natura ingeniis puerilibus indidit, earum semina institutio huiuscemodi statim enecat. Non acuitur, sed hebescit ingenium. Ubi adolevit, ipsius soboles eodem modo ac fortasse etiam peiore depravabitur; namque illa pestis suapte natura semper gliscit et semper magis exitiosa fieri solet, adeo ut in Mohammedanos quadret quod dixit Poëta:

Damnosa quid non imminuit dies?
Aetas parentum, peior avis, tulit
Nos nequiores, mox daturos
Progeniem vitiosiorem.

Utinam ne umquam illa pestis patriam nostram invadat! Optandum id quidem et votis expetendum est hac aetate, dum debacchantur apud nos factiones Ecclesiasticae, quae si umquam id quod affectant assequi poterunt,

futurum est ut nos quoque sensim et pedetentim eandem pestilentem et exitialem viam ingrediamur, quae Mohammedanos ad hanc perniciem deduxit. Agetedum, quotquot sumus lucis et veritatis amatores, et scientiae, vinculis ecclesiasticis solutae ac plane liberae, vindices, iungamus clypeos, consociemus arma, et summa ope enitamur ne nostram patriam, nostram humanitatem talis calamitas opprimat; — et si forte numerus eorum qui, foedis cupiditatibus abrepti, nostra castra deserunt et ad hostes transfugiunt, semper augebitur; si forte, quod Deus avertat, ad extremum venietur, ac tenebrae, quarum his paucis annis insigniter potentia crevit, fugabunt lucem, obtestamur posteritatem, ut aliquando dicat testimonium; fuisse virorum agmen, qui in acerrimo proelio et in praesentissimo periculo semper intrepidi et inperterriti pro humanitatis causa steterint, idque agmen fuisse Academiam Lugduno-Batavam!

Ad alteram muneris partem accedo, quae brevem enarrationem eorum quae Universitati, me rectore, aut laeta aut tristia acciderunt, postulat.

Curatorum collegium integrum remansisse, illosque Academiae dignitatem ac splendorem maximo studio augere, valde laetamur. Simul vero lugemus tristissimum obitum viri consultissimi Luzac, qui viris amplissimis erat ab actis, quique, acuto ingenio et haud contemnenda doctrina perspicuus, sine dubio, si valetudine fuisset integra, et officio suo egregie functus fuisset, et celebratissimum Luzaciorum nomen strenue vindicasset. Eius locum nunc occupare videmus virum nobilissimum de Bruyn Kops, cui munus in eum collatum ex pectore gratulamur, cuiusque humanitatem et industriam iam multi nostrum experti sunt.

Professorum ordo hoc anno magnam iacturam fecit. Nestor Facultatis disciplinarum Mathematicarum et Physicarum, qui apud populares et peregrinos inter principes zoologiae cultores censebatur, Iohannes van der Hoeven morte extinctus est.

Est hic unus ex paucis qui quod postea fuerunt, non institutioni, non magistris, sed fere sibimet ipsis, suae industriae, suo studio deberent.

Planissime erat αὐτοδίδακτος. In prima iuventute, voluntati vitrici obtemperans, arti chirurgicae aliquamdiu operam dedit; sed tanta vis ingenii in adolescente inerat, ut ieiunam et aridam artis methodum, qualis tum erat, fastidiret et altiora peteret. Itaque Academicam doctrinam sitiebat, medicae arti daturus operam. Non recusabat vitricus; sed praecedere debebat gravis et ardua praeparatio. Scholam Latinam non frequentaverat. Supplevit utcumque defectum privata institutio per annum et sex menses continuata.

Venit igitur octodecim annos natus in Academiam nostram, admodum tenuiter praeparatus, sed quod deerat ipse supplevit. Graecam linguam ut plerasque recentiores Professor creatus demum addidicit; sed Latina studia per omnem studiorum cursum diligenter coluit, lectitabatque potissimum Latinos scriptores, in qua re ad senectutem usque perseveravit. Latine et loquebatur percommode et scribebat; diu docuit Latine, diutius fortasse quam propter mutata tempora auditoribus placebat, et ultimum magnum opus ante hos quinque annos Latine scriptum edidit. Fatendum est multum illa tempora a nostris fuisse diversa: bene Latine scire tum erudito viro erat prorsus necessarium, quoniam erat ille communis sermo eruditorum omnium; sed tamen admiramur iuvenem, qui studio indefesso ipse quod sibi deesse sentiebat ultro supplevit, praesertim quoniam simul Naturales disciplinas, in quibus vitae tabernaculum ponere decreverat, magnam partem se ipsum docere debebat.

Namque hic nihil propemodum horum reperit. Nemo tum Historiae naturalis scientiam docebat. Cl. Brugmans, cuius fuerat Chemiam, Botanicam et Zoologiam docere, nuper diem obierat, et post triennium denique in illius locum Cl. Reinwardt, ex India reversus, erat subiturus. Van der Hoeven igitur ipse suam disciplinam hausit ex summorum virorum scriptis et ante omnes a Cl. Cuvier, qui recentioris Zoologiae conditor iure habetur. Possunt sane quaedam disciplinae — non omnes — sic acquiri, sed qui solus sine duce doctrinam colligit, cum magno temporis dispendio colligit. Per multos menses nonnumquam via quaeritur, quam peritus magister puncto temporis indicasset. Itaque si diu fuisset cunctatus van der Hoeven progressuum specimen proferre, nemo id aegre ferre potuisset. Sed accidit plane contrarium. Undeviginti annos natus in Academia Gandavensi praemio

ornatus est. Post biennium idem honor in Academia Ultraiectina ei obtigit, et eodem fere tempore Societas Ultraiectina colendis Artibus et Disciplinis commentationem ab illo scriptam argenteo praemio decoravit. Nemo putet leve fuisse quaestiones positas scripto libello solvere! Quae ab Academia Ultraiectina posita erat quaestio, iudice viro harum rerum intelligente, tam erat ardua, ut etiamnunc, post dimidiatum fere saeculum, non prorsus solvi posset ab iis qui in his studiis principatum obtinent. Ne hoc quidem existimandum, facilem Cl°. van der Hoeven victoriam de adversariis mediocribus obtigisse. Contra Ultraiecti habebat aemulum postea merito clarum, Guilielmum Vrolik, et censuerat facultas ipsius commentationem sine controversia praemium fuisse reportaturam, nisi ab ea, quam van der Hoeven scripsisset, superata fuisset.

Se ipsum formasse et aetatis anno vigesimo primo tergeminam victoriae palmam tulisse, profecto rara et inaudita res est temporibus nostris et ferme fidem excedens. Quantum industriae, quantas ingenii dotes ea res requirebat!

Brevi postquam summos in Philosophia naturali et in Medicina honores adeptus erat, iuvenis doctor, anno huius saeculi 26, Professor extra ordinem huc vocatus est, ubi per annos quadraginta et duos et eruditis scriptis et eximia institutione fuit in praecipuis nostrae Universitatis ornamentis.

Profecto inter eruditos nostrates nemo erat illo feracior. Praeter 26 opera seorsim edita, 98 opuscula maiora et minora in Eruditorum Actis protulit aut in Ephemeridibus. Primaria sunt Compendium Zoologiae et Philosophia zoologica. Priori libro, quem inter primos edidit, sed postea totum recognovit et retractavit, bonam partem, fortasse maiorem partem debuit gloriae, qua per totam Europam fruebatur. In Germanicam et in Anglicam linguam conversus liber est, et non est in Germania, ut nuper Cl. Keferstein Gottingae affirmavit, aliud Zoologiae compendium magis in honore. Alter liber, minus lectus et minus notus, quia et Latine conscriptus est et non est incipientibus accommodatus, sed iis qui iam multum progressi plerasque Zoologiae partes in promptu habent, nihilominus est, ut zoologi testantur, liber eximius et duraturus, in quo auctor phaenomena sine numero observando cognita sub generales conspectus

ordinare scivit, et sic paulatim leges et canones subtiliter indagare, quibus animalium forma et vita regitur. Profecto hoc est scientiae scopum et finem amplifice et digne constituere.

Quid dicam de ingenuo et candido viri pectore? Nihil de indole dicere attinet, nam novimus eum omnes, et illum novisse id est eum magni facere.

Tibi, Cl. Selenka, gravis et ardua mandata est provincia ut nobis et nostrae Academiae Cl. van der Hoeven iacturam compenses. Sed iam te cognovimus sedulo operi incumbentem, et laeti sensimus tuam institutionem nostrae iuventuti iam nunc gratam et acceptam esse. Utinam tibi contingat tantum prodesse quantum van der Hoeven profuit, et tuis scriptis veterem famam nostrae Academiae propagare! Addemus his novum votum. Deerat decessori tuo vel mediocris praeparatorum copia; deerat locus, ubi ea pararentur; deerat prosectoris vel amanuensis adminiculum; deerant illi denique omnia ut praestare posset nostrae Universitati tantum, quantum ab eo sperare licebat. Graviter et diserte ex quo primum Professoris munere fungi coepit, ea sibi deesse pronuntiavit: neque tamen iusta petenti umquam satisfactum est; et testantur nunc qui summi viri vitam scripserunt, patriam et Academiam Lugduno-Batavam per plus quam octo lustra in eo possedisse unum ex praestantissimis recentioris aetatis Zoologis, neque illi facultatem aut copiam fecisse, ut eximias et singulares ingenii dotes ita explicaret, ut intererat institutionis illi demandatae et scientiae cui se totum dederat. Ex animi sententia optamus fore, ut in impetrandis iis subsidiis, quae ad docendum necessaria sint, Tu fias tuo decessore felicior.

Caeterum in Professorum ordine nihil mutatum, nisi quod Prof. Hon. de Iong, Interpres Legati Warneriani et linguarum Persicae et Turcicae lector, cathedram Ultraiectinam ipsi oblatam accepit: quod factum simul dolemus atque laetamur. Dolemus quia carebit posthac nostra Universitas illius sedula opera in provehendis litteris Orientalibus; — laetamur contra quia magna eius merita germana nobis soror ostendit se facere maximi, et quia persuasum habemus, eius accuratam et multiplicem eruditionem in latiore campo multo pluribus frugiferam futuram.

Pauca addenda sunt de studiorum adminiculis et instrumentis.

Prima omnium nunc Specula Astronomica nominetur. Curavit Cl. Kaiser primam partem Annalium in lucem edendam, et addidit Historiam Astronomiae et Observatorii in nostra Universitate, descriptionemque Observatorii in praesenti statu et quae nunc sunt in usu Instrumentorum. Profecto magnum et memorabilem laborem peregit, cuius ei habemus gratiam. Ex illo constat per indefessam collegae nostri industriam et sollertem curam factum esse ut Astronomia quo non antea modo apud nos floreat.

Museum Numismaticum novum Praefectum accepit Virum Doctissimum Ianssen, qui demortui decessoris vice iam per annum functus erat. Gratulamur ei munus quod ex animi sententia adeptus est. Quum sit omnium Archaeologiae partium tam peritus, confidimus fore ut de Museo Numismatico perinde bene mereatur, ut antea de Museo Archaeologico meritus est; praesertim ubi illis opibus et copiis, in diem crescentibus, melior et dignior sedes erit assignata, cuius rei Curatores Ampl. spem fecerunt.

Tandem ad Vos mea se convertit Oratio, iuvenes lectissimi, huius Academiae cives! Quatuor vobis ereptos lugemus studiorum socios, Sicherer, Boerlage, Noordziek et Oort. Flebili desiderio optimos iuvenes prosequemur et pie eorum memoriam servabimus parentes, cognati, amici, praeceptores.

Alii bene multi vestro numero accesserunt, unde documentum capimus Academiae famam mansisse integram. Nos vero minus civium multitudinem quam praestantiam in gloria ponere oportet. Virtutem autem vestram morumque honestatem si praedicamus, id iure meritoque fieri valde laetamur. Studiorum amorem, ut vos vestra in scholis frequentia et assiduitate, sic plures, qui nobis hoc anno valedixerunt, doctis monstrarunt dissertationibus. Utinam addere possem, eundem luculenter patere ex praemiis reportatis in certamine litterario, ab Academia Ultraiectina aperto; sed admodum pauci ad illa praemia adspirarunt, inter quos unus e nostris, ornatissimus Hartogh, argenteo nummo condecoratus est. Novi nunc aperiuntur ludi. Recitabo programma certaminis litterarii, Regis favore hoc anno ab Academia Lugduno-Batava editum.

(*Recitat Rector M. programma certaminis litterarii.*)

Habetis quaestiones. Vos, generosi adolescentes, una cum aliarum academiarum civibus, in pulcherrima hac Musarum palaestra vires periclitemini. In quo agendo non tam honores spectetis, e praemio ferendo in victorem redundaturos, quam ipsam optimarum rerum scientiam, quam disquirendo et explorando consecuturi estis. Antiquam porro tuemini iuventutis Batavae in litteris excolendis gloriam!

Ad finem perveni orationis, qui idem finis erit mei magistratus. Fasces Academiae igitur tibi trado, Cl. Evers. Salve, Vir Magnifice, iterumque salve! Te duce crescat floreatque alma nostra mater!

DIXI.

IOHANNIS VAN DER HOEVEN

SCRIPTA EDITA.

I. Scripta seorsim edita.

Dissertatio philosophica inauguralis de sceleto piscium. Lugd. Batav. 1822.

Dissertatio pathologica inauguralis de morbis aurium auditusque. Lugd. Batav. 1824.

Handboek der Dierkunde, of Grondbeginsels der natuurlijke geschiedenis van het Dierenrijk, 2 deelen. Rotterdam 1828—1833.

Tabula Regni animalis, additis classium ordinumque characteribus. Lugd. Batav. 1828.

Tafel van het Dierenrijk, met bijvoeging der kenmerken van de klassen en orden. Leiden 1829.

Handboek der Dierkunde, tweede verbeterde en vermeerderde uitgave. Amsterdam 1849—1855. — Versio Germanica, facta a F. Schlegel et R. Leuckart, prodiit annis 1850—1856 Lipsiae, versio Anglica, facta a W. Clark, annis 1856—1858 Cantabrigiae.

Tabula Regni animalis, quam secundum alteram enchiridii sui zoologici editionem scripsit. Lugd. Batav. 1856.

Icones ad illustrandas coloris mutationes in Chamaeleonte. Lugd. Batav. 1831.

Beknopte handleiding tot de natuurlijke geschiedenis van het Dierenrijk. Haarlem 1836. Altera editio emendata, etiam sub titulo: Leerboek der Dierkunde, ten dienste van het middelbaar onderwijs, prodiit anno 1864, Lugd. Batav.

Recherches sur l'histoire naturelle et l'anatomie des Limules. Leide 1838.

Iets over den grooten zoogenoemden Salamander van Japan. Leiden 1838.

Bijdragen tot de natuurlijke geschiedenis van den Negerstam. Leiden en Amsterdam 1842.

Eenige bedenkingen over geneeskundig onderwijs. Leiden en Amsterdam 1842.

Oratio de aucta et emendata zoologia post Linnaei tempora. Lugd. Batav. 1843.

Herinneringen aan een reis naar Stokholm, ter gelegenheid van de vergadering der Scandinavische natuuronderzoekers in Julij 1842. Amsterdam 1843.

Bijdragen tot de kennis van de Lemuridae of Prosimii. Leiden 1844.

Schets van de natuurlijke geschiedenis van den Mensch. Leiden 1844.

Redevoeringen en Verhandelingen. Amsterdam 1846. — Germanice sub titulo: Ergebnisse der Naturforschung für das Leben, Vorträge und Abhandlungen. Berlin 1848.

De vera comparatae anatomiae indole. Lugd. Batav. et Amst. 1848.

Natuurlijke geschiedenis van het Dierenrijk, in de nieuwe uitgave van J. A. Uilkens, De Volmaaktheden van den Schepper in zijne schepselen beschouwd. Leeuwarden 1857.

Berigt omtrent het mij verleende ontslag als Opperdirecteur van 's Rijks Museum van natuurlijke historie. Leiden en Amsterdam 1859.

Brieven over gelooven en weten. Haarlem 1859 (sine nomine auctoris).

Catalogus Craniorum diversarum gentium. Lugd. Batav. 1860.

Eenige mededeelingen omtrent de voorwaarden tot verkrijging der bevoegdheid tot uitoefening der geneeskunde, die buiten 's lands vereischt worden. Haarlem 1862.

Philosophia zoologica. Lugd. Batav. 1864.

Ontleed- en dierkundige bijdragen tot de kennis van Menobranchus, den Proteus der meren van Noord-Amerika. Leiden 1867.

II. Scripta in actis academiarum et societatum.

a. *Annales Academiae Gandavensis.* 1820.

Responsum ad quaestionem: Quis sit usus, qualisque dignitas anatomes comparatae in stabiliendis regni animalium divisionibus?

b. *Annales Academiae Ultraiectinae.* 1821.

Responsum ad quaestionem: Quaeritur brevis et distincta expositio fabricae et functionis organi auditus in homine, recentiorum etiam anatomicorum observationibus, et anatome comparata ita illustrata, ut ex hisce pateat, quaenam sit huius organi pars ad audiendum maxime necessaria, et qua in re illud praestantius in homine, quam in brutis sit censendum?

c. *Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.*

Disputatio de causarum finalium doctrina, eiusque in zoologia usu. Nieuwe verhandel., 3de Deel 1824 (Bekroond in 1822).

d. *Eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut.*

Bijdrage tot de kennis van den Potto (Pterodictius). — Verhand. 3de reeks, Dl. 4, 1851, p. 1.

e. *Koninklijke Akademie van Wetenschappen. Afdeeling Natuurkunde.*

Over het geslacht Icticyon van Lund. Verh. Dl. 3, 1855.

Bijdragen tot de ontleedkundige kennis aangaande Nautilus Pompilius, vooral met betrekking tot het mannelijk dier. — Verh. 1856. — (Vertaald in Archiv für Naturgeschichte 1857. Bd. I, p. 77, Annales des sciences naturelles, 4me sér. Zool. 1856, p. 290, en Annals and Magazine of Natural History, 1856, p. 58).

W. Vrolik en J. van der Hoeven, Beschrijving en afbeelding van eenen te Pompeji opgegraven menschelijken schedel. — Verh. 1859. Dl. 7.

F. A. W. van Campen, Ontleedkundig onderzoek van den Potto van Bosman; uit zijne aanteekeningen bijeengebragt door J. van der Hoeven. — Verh. 1859. Dl. 7.

f. *Academia Leopoldina Carolina Naturae curiosorum.*

Mémoire sur le genre Ornithorhynque. — Nova acta 1823. T. XI, P. II, p. 351 et 1825, T. XII, P. II, p. 369.

Annotationes de quibusdam Mammalium generibus. — Nova acta 1839. T. XIX, P. I, p. 169.

Annotationes de Dromade Ardeola Payk. Nova acta 1867.

g. *Zoological Society.*

Contributions to the knowledge of the Animal of Nautilus Pompilius. Transact. 1850. Vol. 4, p. 21.

h. *Société d'histoire naturelle de Strasbourg.*

Fragments zoologiques sur les Batraciens. — Mémoires 1840. T. 3.

i. *British Association.*

On the Structure of Nautilus Pompilius. — Reports 1847, p. 77.

On the genus Pterodictius of Bennett. Ibid. 1850, p. 125.

III. In diariis.

a. *Isis.*

Die Zahl der Glieder des Tarsus der Insecten. — 1824. Lit. Anz., p. 422.

b. *Archiv für Anatomie und Physiologie.*

Bemerkung über Bojanus's Darstellung des Athmens der Acephalen. 1828, p. 502.

Ueber die Durchkreuzung der Sehnerven beim Kabeliau. 1832, p. 412.

Ueber die zellige Schwimmblase des Lepidosteus. 1841, p. 221.

Ueber die Schädel Slavonischer Völker (mitgetheilt von Retzius). 1844, p. 433.

c. *Archiv für Naturgeschichte.*

Einige Worte über die Gattung Limulus. 1838. I, p. 334.

d. *Froriep's Tageberichte.*

Generations-Wechsel und Generatio aequivoca. 1851, N°. 296.

e. *Magasin de Zoologie.*

Spheniscus ferrum equinum. n. sp. 1839. Ins. pl. 4.

f. *Annales des sciences naturelles.*

Essai sur les dimensions de la tête osseuse considérées dans leur rapport avec l'histoire naturelle du genre humain. — 2de sér. Zool. 1837. T. 8, p. 116.

Note sur une nouvelle espèce de Cryptobranchus. — 2de sér. Zool. 1839. T. 11, p. 63.

g. *Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen, verzameld door H. C. van Hall, W. Vrolik en G. I. Mulder.*

Systematische beschrijving van eenige Insekten van Noord-Nederland. 1826. Dl. I, p. 333.

Over het vleugelhaakje bij de avond- en nachtvlinders. 1827. Dl. 2, p. 278.

Iets over de vermenigvuldiging der Armpolypen (Hydra). 1827. Dl. 2, p. 551.

Iets over de spoor van den Ornithorhynchus. 1827. Dl. 2, p. 503.

Over een nieuw kenmerk om het geslacht Libellula van Aeshna te onderscheiden. 1828. Dl. 3, p. 325. (Ann. des sc. natur. 1828, p. 423.)

Over het inwendig maaksel des Veenmols. 1830. Dl. 5, p. 94.

Het trommelvlies van den Bradypus tridactylus van buiten bol. 1830. Dl. 5, p. 98.

Over de Chinchilla, Mus laniger van Molina (Eriomys n. g.) 1831. Dl. 6, p. 105.

Kleine ichthyologische aanteekeningen. 1831. Dl. 6, p. 338.

Eenige aanteekeningen over de kenmerken van het geslacht Bombinator van Merrem en over de soorten die daartoe behooren. 1832. Dl. 7, p. 77.

h. *Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiologie, uitgegeven door J. van der Hoeven en W. H. de Vriese.*

Bijdragen tot de natuurlijke geschiedenis van den Mensch. 1834. Dl. 1, p. 86.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 247.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1835. 〃 2, 〃 356.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1836. 〃 3, 〃 89.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 116.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1837. 〃 4, 〃 262.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1839. 〃 6, 〃 248.

S. Nillson, Bijdrage tot de ontwikkelings-geschiedenis des menschelijken geslachts. 1844. Dl. 11, 2de afl. p. 20.

Nog een woord over de Chinchilla, 1838. Dl. 2, p. 159.

Iets over het onderscheid tusschen de kiezen der boven- en onderkaak bij de Olifanten. 1836. Dl. 3, p. 53.

Over Lepidosiren paradoxa. 1837. Dl. 4, p. 407.

Iets over den grooten Salamander van Japan. 1837. Dl. 4, p. 375.

Eenige denkbeelden over de waarde der dierkunde en over de regte wijze om haar te beoefenen. 1838. Dl. 5, p. 88.

Beschrijving van Buprestis Dalei. 1838. Dl. 5, p. 338.

Papilio Payeni. 1838. Dl. 5, p. 320.

Colias Verhuellii n. sp. 1838. Dl. 5, p. 341.

Over het getal der stigmata bij Scolopendra. 1838. Dl. 5, p. 232.

Bulla albo-cincta n. sp. 1839. Dl. 6, p. 245.

Eenige geschiedkundige aanteekeningen betreffende Vlinders met rupsenkoppen. 1840. Dl. 7, p. 271.

Beschrijving van eenige nieuwe of weinig bekende inlandsche soorten van Lepidoptera. 1840. Dl. 7, p. 274.

Over de soorten van het geslacht Limulus. 1841. Dl. 8, p. 272.

Verzameling van berigten over Amphioxus lanceolatus. 1841. Dl. 8, p. 78.

Groote bloedschijfjes bij Cryptobranchus japonicus. 1841. Dl. 8, p. 270. (Ann. d. scienc. natur. 2de sér. zool. T. 16, p. 215.)

Bijdrage tot de kennis van het geslacht Phrynus. 1842. Dl. 9, p. 68.

Over de zamengestelde oogen bij het geslacht Limulus. 1843. Dl. 10, p. 85.

Iets over Phrynus variegatus. 1843. Dl. 10, p. 94.

Het zenuwstelsel van Telyphonus. 1843. Dl. 10, p. 369.

Eene monstrositeit door verdubbeling bij Carabus auratus. 1843. Dl. 10, p. 371.

Mededeeling over jonge vischjes, waarschijnlijk jongen van Esox belone. 1843. Dl. 10, p. 1.

Bijdragen tot de kennis der Lemuridae of Prosimii. 1844. Dl. 11, p. 1.

Beschrijving van eenige nieuwe of weinig bekende uitlandsche soorten van Lepidoptera. 1845. Dl. 12, p. 251.

i. *Bulletin des sciences physiques et naturelles en Néerlande rédigé par F. A. W. Miquel, G. J. Mulder et W. Wenckebach.*

Espèces nouvelles d'Insectes. 1839, p. 119.

k. *Het Instituut, of Verslagen en Mededeelingen, uitgegeven door de vier klassen van het Kon. Ned. Instituut.*

Eenige opmerkingen over de plaats van het uitgestorven geslacht Pterodactylus. 1846, p. 180.

l. *Tijdschrift voor de wis- en natuurkundige Wetenschappen, uitgegeven door de eerste klasse van het Kon. Ned. Instituut.*

Eenige afwijkingen in den vorm van het hoofd, waargenomen bij een mannelijk voorwerp van Nautilus Pompilius. 1848. Dl. II, p. 67.

Over den schedel van den Kaffer. 1849. Dl. 2, p. 48.

Beschrijving van twee schedels van Guajiro's. 1852. Dl. 5, p. 96.

m. *Verslagen en mededeelingen der Kon. Akademie van Wetenschappen. Afdeeling Natuurkunde.*

Iets over den Pteropus melanurus van F. Cuvier. 1859. Dl. 9, p. 50. (Ann. a. Mag. of Nat. History 1859. Vol. 3, p. 470.)

Beschrijving van eenen Magyaren- en van eenen Esthlander schedel. 1861. Dl. 12, p. 83.

Eenige aanteekeningen over Martinus Slabber's Natuurkundige verlustigingen; benevens opgave der systematische namen van de daarin afgebeelde diersoorten. 1862. Dl. 14, p. 270.

Beschrijving van schedels van inboorlingen der Carolina-eilanden. 1865. 2de Reeks. Dl. 1, p. 246.

n. ***Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche entomologische vereeniging, onder redactie van J. van der Hoeven, M. C. Verloren en S. C. Snellen van Vollenhoven.***

Note sur les genres Cecrops et Laemargus. 1857. Dl. 1, p. 67.

Quelques notes sur le cri que fait entendre le Sphinx Atropos. 1859. Dl. 2, p. 117.

Iets over den Acarus eruditus van Schrank. 1860, p. 158.

Over een klein Hemipterum, dat op de bladen van verschillende soorten van Acer gevonden wordt. 1863, p. 1.

o. ***Archives Neerlandaises des sciences exactes et naturelles, publiées par la Société hollandaise des sciences à Harlem.***

Note sur le carpe et le tarse du Cryptobranchus japonicus. I. p. 321.

Les globules du sang du Menobranchus. II. p. 288.

p. ***Album der Natuur, onder redactie van P. Harting, D. Lubach en W. M. Logeman.***

De haring en de haringvangst. 1852, p. 161.

Over vogels zonder vleugels van Nieuw-Zeeland. 1853, p. 1.

Iets over den leeftijd der bijen. 1853, p. 375.

Eenige woorden over het lichten van een Zuid-Amerikaanschen Springkever. 1855, p. 205.

Over de behandeling en de genezing der idioten. 1855, p. 374.

Over walvischachtige dieren in het algemeen en dolfijnen in het bijzonder. 1856, p. 371.

Over parelen en het maken van parelen in China. 1857, p. 244.

Over de opvolging en ontwikkeling der dierlijke bewerktuiging op de oppervlakte onzer planeet, in de verschillende tijdperken van haar bestaan. 1858, p. 33.

Het werken en leven van Linnaeus. 1859, p. 148.

Een nieuwe soort van Siluroide. 1860, p. 83.

De geographische verspreiding der dieren. 1861, p. 368.

Over de taal en de vergelijkende taalkunde, in verband met de natuurlijke geschiedenis van den mensch. 1862, p. 80.

L. Euler's Brieven aan eene Duitsche prinses. 1863, p. 59.

Eenige opmerkingen over de bronsperiode in Scandinavie, als bijdrage tot de ontwikkelingsgeschiedenis van het menschelijk geslacht. 1865, p. 155.

Drie brieven van F. Hemsterhuis. Eene mededeeling betreffende de beoefening der natuurlijke historie in het midden der vorige eeuw. 1865, p. 257.

Een negerschedel uit een oud klooster in Zuid-Holland afkomstig. 1866, p. 374.

De werken Gods. Eene reisherinnering. 1867, p. 308.

ACTA ET GESTA IN SENATU,

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA.

A. 1868.

Die 15 m. Iulii. Senatus luget obitum V. Clarissimi I. van der Hoeven, in Facultate Disciplinarum Mathematicarum et Physicarum Professoris Ordinarii.

Die 6 m. Novembris. Recitantur litterae Curatorum, d. d. 16 m. Iunii, quibus Senatus fit certior, Decreto Regio die 3 huius mensis Curatorum Collegii Actuarium factum esse Virum Ornatissimum W. G. de Bruijn Kops; porro ad tempus creatum esse I. H. van Dijk, Med. Cand., qui chirurgiae assisteret.

D. d. 30 m. Sept., ad tempus creatum esse qui in physiologico laboratorio assisteret, V. Doct. F. Place, in locum V. Doct. S. van der Horst, cui petenti missio honesta data est.

D. d. 20 Octobris, decreto Regio d. d. 29 Sept. Professorem creatum esse in Facultate Discipl. Math. et Phys. V. Doct. Emilium Selenka, qui adhuc Göttingae rei zoölogicae praefecto assisteret.

D. d. 26 Oct., Orn. I. H. van Dijk, Med. Cand. et V. Doct. I. E. van Iterson I. A^{i}. filio petentibus honestam missionem concessam, et in eorum locum suffectos esse qui ad tempus chirurgicae et clinicae institutioni assisterent V. Doct. I. E. van Iterson I. A^{i}. fil. et S. van der Horst.

Clar. E. Selenka munus auspicatur, habita oratione inaugurali: *de animalium distributione geographica.*

1869.

Die 20 Ianuarii. Recitantur litterae Curatorum, d. d. 16 Nov., Senatum certiorem facientes, Musei numismatici praefectum creatum esse V. Doct. L. I. F. Ianssen, simul honorifice dimissum a munere conservatoris in Museo Archaeologico.

Candidati e quibus in proximum annum academicum Rector Magnificus a Rege contituatur, designati sunt Viri Clar.

I. G. C. Evers,
I. E. Goudsmit,
L. W. E. Rauwenhoff,
D. Bierens de Haan.

Candidati e quibus eligatur Actuarius designantur Viri Clar.

R. P. A. Dozy,
R. van Boneval Faure,
A. Heynsius,
I. H. Scholten.

Placuit ut novo Rectori Assessores adderentur Viri Clar.

R. van Boneval Faure,
L. W. E. Rauwenhoff,
P. L. Rijke,
I. H. Stuffken.

Die 8 Febr. Recitatur Regis decretum, quo in annum ineuntem Academiae Rector Magnificus creatur Vir Clar. I. C. G. Evers, in Facultate Medica Professor ordinarius. Rector refert in conventu Curatorum cum Rectore et Assessoribus e quatuor candidatis Actuarium in proximum annum creatum esse Virum Cl. R. P. A. Dozy. Leguntur litterae Curatorum, cum Senatu communicantes, Viro Doct. A. van Hennekeler Observatori in specula astronomica honestam missionem concessam esse et in eius locum creatum esse V. Doct. C. L. F. Kampf.

Rector Magnificus cum Senatu descendit in Auditorium maius et ex cathedra orationem habet: *de causis cur Mohammedanorum cultura et humanitas prae ea quae Christianorum est immunita et corrupta sit.* Mox enarratis Academiae fatis, solemnibus verbis magistratum ponit.

Novum Rectorem Magnificum Professores deducunt et perofficiose salutant.

ORATIO

DE

ANIMALIUM DISTRIBUTIONE GEOGRAPHICA,

QUAM HABUIT

EMILIUS SELENKA,

A. D. XXVI OCTOBRIS A. CIƆIƆCCCLXVIII,

QUUM IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM PROFESSIONEM ORDINARIAM SOLEMNI RITU AUSPICARETUR.

PERILLUSTRES HUIUS ACADEMIAE CURATORES, PROFESSORES, LECTORES! CIVES! VIRI AMPLISSIMI, CLARISSIMI, DOCTISSIMI! COMMILITONES EXOPTATISSIMI!

QUOTQUOT DENIQUE HIC ADESTIS, MUNERUM DIGNITATE VEL ERUDITIONIS LAUDE CONSPICUI! AUDITORES SPECTATISSIMI, HUMANISSIMI!

Ut ceterae Historiae naturales, ita Zoologia cognitione nititur rerum, quae observatione et experimentis inveniuntur. Sed consentaneum est, nos in rebus hac ratione cognitis, quippe quae sint singulares neque inter se cohaereant, acquiescere non posse, mens postulat rerum unitatem, legem quaerit quâ *singula* in *unum* quoddam iungantur.

Quem ad finem etsi fortasse nunquam perveniemus, tamen hoc mentis desiderium, quantum fieri potest, explere studemus, res cognitas comparantes, quae sit earum vis atque natura quaerentes, ad unam denique rationem eas revocantes.

Utrique rei, summi historiae naturalis magistri operam dederunt, et rebus inveniendis et earum legibus cognoscendis atque hac ipsa ratione scientiam summopere auxerunt. Saepe egregii ingenii homines rebus iam pridem notis novam lucem attulerunt, eosque saepe secuti sunt posteri per saeculorum spatium, et novis rebus indagatis confirmare studuerunt. Cuiusmodi iudicium, etsi fortasse falsum esse deinde apparuit, tamen multum profuit, quod et ad res novas investigandas et ad res diu cognitas denuo tractandas homines excitavit.

Iam vero Zoologiae, quum in ceteris partibus, tum in ea qua de geographica animalium distributione agitur, non modo singula sunt perspicienda plurima, sed etiam offeruntur, quibus inter se coniunctis novam eamque gravissimam rerum observandarum rationem invenias. Quod quia summo

est momento, quum de oeconomia naturae perspicienda agatur, ingeniosissimi homines nuper hanc Zoologiae partem summa diligentia tractavere.

Inter eos qui de hac disciplina bene meriti sunt, Van der Hoeven nominandus, qui quum aliis locis tum in libro qui inscribitur Philosophia Zoologica multas de animalium distributione geographica praestantissimas sententias protulit. Maxime libro illo quem dixi, qui et sententiarum compositione ac perspicuitate et pressa dictione insignis est, adductus sum, ut hodie nonnulla de via ac ratione dicerem, quâ geographica animalium distributio tractanda mihi videtur. Quodsi per temporis brevitatem omnia quae praeclarissimus ille Van der Hoeven ipse invenit, afferre mihi non licebit, tamen memoriam certe eius meritorum verba mea nobis esse reductura spero.

Quo longius ab aequatore ad polos versus progredimur, formarum varietas imminuitur; zona temperata et calida semper maiorem corporum et formarum numerum gignit quam frigida zona. Ubi nix et glacies solum tegit, et animalia et plantae aut omnino non possunt vivere aut eis tantum temporibus quibus nix evanuit. Tum parvae plantae quae ad algarum et muscorum ordinem pertinent, proveniunt; animalia vero aut prorsus desunt aut ea solum reperiuntur quae in aqua vivant, quorum vitae saepe cursus illi aquarum submarini favent. Quo longius vero a polo discedimus ea magis animalium atque vegetabilium et copia et formarum varietas increscit, eoque plures species invenimus. In regionibus arcticis enim, quamvis ingens quibusdam temporibus individuorum numerus exsistat, specierum tamen numerus admodum parvus est. Quamquam hac in re plantae ab animalibus differunt, algis et muscis mox arbores coniferae continuantur et propius a meridie praeclarae quercuum, fagorum, salicum silvae. Ingentes vero arbores uti palmae inter circulum brumalem et solstitialem demum inveniuntur. Aliter res in animalium regno se habet. Maximi enim amplissimi corporis animalia, Balaenae, in regionibus arcticis vivunt. Avium quidem, reptilium, multorum aliorum animalium regio australis maximas species exhibet. Inde satis apparet, id quod supremis his annis saepius disceptatum denique probatum est, animalium corpora aut climatis vim sustinere aut facilius ei se accommodare quam plantae, quae quum ex loco moveri non possint, ab impetu et vi coeli sese defendere nequeant.

Iam si ab occidente ad orientem versus progredimur, sequentes circulos parallelos, prorsus alia discrimina nanciscimur. Si parvas illas temperationis mutationes et fluctuationes, quae lineis isothermicis designantur, negligimus, inter eosdem circulos parallelos plerumque similes species invenimus atque cognoscimus, certa illa discrimina, quae vicissitudinibus anniversariis efficiuntur, similiter semper vitae rationem mutare. Ut Europa, ita America septentrionalis frondosas quercuum et coniferarum arborum silvas habet, prata graminosa et luxuriosa et faunam nostrae similem. Sed etsi in universum fere eadem nobis natura videtur esse, tamen si accuratius observamus, quo longius a certo aliquo loco profecti in utramque partem et occidentem versus et orientem versus progredimur, eo magis formas inter se discrepare animadvertimus. Sed hae ipsae differentiae egregio studio tractantur, ut quae sit lex in iis cognoscamus.

Atque duae maxime res discrimina quae in faunis inveniuntur, efficere videntur: magna maria aeque ac montes alti et longe patentes. Maria minus ampla minoris quoque sunt momenti; contra oceani quibus magnae orbis partes separantur, ad vegetabilium et animalium vitam plurimum valent.

America non solum novissima terrarum pars sed etiam copia et varietate formarum maxime inops. Quae terra quum nonnisi a septentrione ad meridiem versus in ora maritima occidentali altis montibus incisa sit, proprias illa quidem et prorsus singulares formas exhibet neque vero tantam habet formarum copiam quantam ceterae terrae. In meridionali tantum Americae parte, Andibus faunae et florae facies mutatur; Auchenia lama quidem una in occidentali Andum parte invenitur; contra gentes orientalem terrae partem incolentes neque ullam habuerunt cicur animal neque frumentum cognoverunt, antequam Europaei utrumque eis attulerunt.

Considerantes geographicam animalium distributionem intelligimus, eam qualem nunc videmus non ab initio fuisse, sed paullatim esse ortam. Quum enim Palaeontologia doceat, animalium distributionem superioribus terrae aetatibus magis fuisse universam longiusque patuisse, meminisse nos oportet, terrae temperationem superioribus temporibus magis aequabilem neque coeli diversitates tantas fuisse ut faunam dividerent in multas partes certis finibus circumscriptas. Sin vero sumimus illam singulorum

animalium per diversas continentes, insulas, maria, distributionem qualis nunc est, ab initio fuisse et formas illas his ipsis locis esse natas, propriam uniuscuiusque faunae faciem aliter vix explicare possumus quam ita ut quot species todidem diversas origines fuisse existimemus. Deinde vero quod singulae species saepe finibus suae regionis egrediuntur et in vicinas faunas invadunt, atque quod una eademque species, id quod haud raro fit, locis remotissimis nullo modo cohaerentibus invenitur, id non satis apte eo explicari mihi videtur, quod species, a certis quibusdam locis quibus ortae sunt profectae nuper in diversas regiones diffusae esse dicantur. Nam ut omittamus quod verisimile non est, singulas species forte fortuna in remotissimas regiones esse translatas, quomodo cognationem omnium diversissimis locis viventium animalium explicabimus?

Darwin ille quidem, ut haec explicaret, omnia animalia ab uno vel nonnullis prototypis originem ducere statuit, e quibus telluris mutationibus paullatim omnia animalia fossilia, hoc est extincta, et adhuc viventia selectione naturali orta essent. Multum hoc ipso tempore de hac opinione disputatur, quae ad illustrandam Zoologiam quoque maximo fuit momento, quod novas de rebus iam pridem cognitis iudicandi rationes attulit et homines ad eas cognoscendas denuo excitavit.

In tractanda geographica animalium distributione ante omnia ratio habenda est migrationis, quae, ut iam antea commemoravimus, montibus et maribus saepe impeditur. De qua ut recte iudicemus, ea animalia praecipue spectare nos necesse est, quae a natura maxime exiguis et imperfectis instrumentis praedita sunt, quibus ex loco sese commoveant. Quod contigit gastropodis pulmonatis, quorum species nullis eiusmodi instrumentis instructae haud facile in alias regiones diffundi potuerunt. Quod igitur ad haec mollusca attinet, omnes illae insulae singulares et a Continente prorsus seiunctae proprias suas faunas aeque exhibent atque amplae lateque patentes terrae, in quibus migratio neque altis montibus neque aliis rebus impeditur; Sancta Helena quidem insula aeque sua habet gastropoda pulmonata ac tota pars septentrionalis orbis antiqui, a Britannia usque ad Amur flumen et montana Tibethiana unam continuam, non interruptam faunam gastropodum praebet. Ita magnae Continentes, si faunas respicimus, in paucas dividuntur areas, parvae vero insulae sparsae per maria

et ipsae singulas partes efficiunt. In has igitur areas circumscriptas omnesque eas quae superioribus telluris aetatibus fuerunt, animalia aut a certis locis quibus orta sint, profecta pervenisse putanda sunt, aut omnes faunae, quamvis nunc sint separatae, ultima membra existimandae sunt serierum, quae gradatim ad maiorem perfectionem venerunt, quas quum initium in superiore quadam terrae aetate sit, per omnia terrae coria, quae paullatim consederunt, persequi nobis licet, atque ita quidem ut proxima [quaeque aetas simillimas formas praebeat. Sed ubique demonstrare quomodo formae adhuc extantes cum formis extinctis cohaereant difficillimum est. Nam quae antea migrationi fortasse obstabant, ea postea evanuerunt; et ubi superiore tempore impedimenta nulla fuerunt, posteriore orta sunt, quum, ut unum exemplum afferam, terrae olim continuae dividerentur. Britannia quidem, quae eandem faunam atque nostra Continens praebet, certissime diu cum hac coniuncta fuit; postea mare has terras divisit et quominus ab una in alteram animalia migrarent impedivit.

Ad ingentem animalium varietatem explicandam Darwin doctrinae illi grave momentum addit, quum statuit, summum animalium numerum certo quodam loco nonnisi summa structurae et naturae incolarum differentia effici. Ex hac sententia altera illa necessario sequitur, animalia sensim ad maiorem perfectionem pervenire studere. Quod multae illae quidem animalium formae, quibus intervalla inter multa genera intercedentia explentur, interierunt, hanc sententiam probare non videtur; sed, si quidem Darwini doctrinae assentiri volumus, summam quoque formarum varietatem, quae necessario ex illa sequitur, accipere cogimur et formarum interiectarum interitum aliis ignotis rebus effectum esse existimamus.

Apparet igitur geographicam animalium distributionem et a facultate eorum coelo sese accommodandi, et a multis rebus externis pendere. Simulatque vero homines exstiterunt, distributio illa valde mutabatur. Aut enim homines inviti animalia in alias regiones transtulerunt, ut murem decumanum navibus, aut voluntate, uti animalia domestica bombycem mori, cyprinum carpionem, canem familiarem, suem scrofam. Qua re Brandt adductus est, ut in distribuendis animalibus quaerendum esse censeret, utrum pluribus an duobus an uni climati sese accommodare possint.

Quae distinctio quamvis idonea et utilis sit, tamen indistributione geographica, qualis nunc re vera est, illam animalium facultatem minima ex parte examinare possumus. Si vero per ea quae adhuc de illa re observata sunt iudicare nobis licet, dicendum est animantia prorsus aclinica fortasse nulla esse.

Quamnam vim coeli temperatio ad distributionem geographicam habeat, optime in gelidis regionibus cognosci potest. Quum ad axem septemtrionalem Continentes paene inter se contingant, sumere possumus, fannam arcticam magis acquabilem fore. Quomodo autem explicabimus, quod in temperatae et calidae Zonae altissimorum montium iugis, quae nive tectà sunt, eae animalium formae inveniuntur, quae praeterea nonnissi in fanna arctica extent? Non eo a polo migraverunt quum terrae facies talis erat, qualis nunc est; nam Zona temperata et calida, quas ea peragrare necesse fuit, nulla eorum vestigia praebent. Atqui ubicunque in mediis Zonis temperatis, solo in altum sublato, aer gelidus est et regioni septentrionali similis, hac singulares formae inveniuntur, quas alpines vocamus. Haec omnia loca eandem fere fannae faciem praebent, id quod sponte apparet, si formae alpines, quas in antiquis continentibus nanciscimur, cum formis novarum Continentium comparantur. Quamquam nonnullis locis communis haec facies, illius tereae et coeli natura aliquid mutatur. Quomodo haec omnia explicabimus? Formae illae reliquiae existimandae sunt temporis illius quo glacies non septentrionalem tantum Europae partem tegebat, sed quod ex quaestionibus accuratissimis nuper institutis concludere nobis licet, permagnam terrae partem circumdabat.

Dicentes de diversa altitudine locorum, quae sub eisdem circulis parallelis sita sunt et de coeli temperatione ab illa pendente, lineas isothermicas denuo commemorare debemus, quae omnia ea terrae loca iungunt, in quibus coeli temperatio fere eadem est. Sed quum ad animalium vitam sustentandam pluris intersit, aerem aliquo loco non nimis frigescere, quam paullo calidiorem fieri, melius esse videtur, lineas isocrymales per terram ducere, quibus ea loca iunguntur, quae eundem frigoris gradum numquam transgrediuntur. Neque vero hoc solum ad terrestrium fannarum distributionem observandam magno est momento; sed maior etiam ad marinas fannas cognoscendas. Ut in Continente alia est fanna in summo monte, alia in

montis radicibus, ita etiam in mari alia animalia prope maris superficiem, alia in profundo vivunt. Deinde vero etiam orae et fluctus atque cursus aquarum multum ad temperationem mutandam valent et lineas isocrymales confundunt. Nam aquae marinae temperatio prope oram plerumque frigidior, in alto autem aequabilior est. Accedit quod loca altissima prope oram, minuente aestu, siccantur et ventis aërisque impetui obiecta sunt.

In natura deinde eorum animantium qui profundissimis maris locis vivunt cognoscenda, semper aquae pressus ratio habenda est, quem illi sustinere coguntur. Multa animalia certis quibusdam instrumentis praedita sunt, quibus pressui illi resistere possint, uti Squali, Nautili, Echinodermata; haecce propter duram et inflexibilem cutem viscera tegentem premente aqua certe prorsus eliderentur, nisi certo quodam apparatu instructa essent. Consentaneum est animalibus aliter constitutis alia esse organa data; in multa denique animalia, quorum corpora mollia sunt, neque certam habent formam, aqua nihil efficere potest, ut quae ab omnibus partibus aequabiliter premat. Praeter pressum vero nihil impedimento esse solet, quo minus animalia in profundo vivant. Nam quo densior aqua fit, eo maiorem aeris copiam absorbet; lux quidem ad profundissima illa loca pervenire non potest, neque vero est necessaria ad vitam animantium sustentandam.

Postquam igitur vidimus, non quavis terra easdem plantas gigni neque omnia animalia universam inhabitare tellurem, illud nobis quaerendum est, quaenam discrimina inter singulas eorum animalium quae aquatilia appellantur faunas, et quae inter singulas terrestrium faunas intercedant.

Ac primum quidem de aquatilibus dicemus. Quum omnes rivi atque flumina cum lacubus et mari cohaereant, existimaverit quispiam, singulas faunas non esse certis finibus circumscriptas. Non vero recte ita existimat. Contra animalia aquatilia alia sunt marina alia in amnibus stagnisque viventia, et quidem saepe mirum in modum differunt. Quaenam discrimina inter aquatilia intercedant iam inde apparet, quod nonnullas omnium classium species in mari vivere videmus, plures autem classes sunt, quae nullam continent speciem terrestrem. Hac in re; quod ad species marinas attinet, magnum est inter regnum animale et vegetabile discrimen. Vege-

tabilia in mari nascuntur perpauca, si cum universo vegetabilium regno comparantur, et fere omnia sunt ex Algarum ordine: Fuci et Fucis affinia.

Anthozoa, Echinodermata, non nisi in mari vivunt, "vera ut fiat vulgi opinio quidquid nascatur in parte naturae ulla, et in mari inesse, praeterque multa quae nusquam alibi" id quod iam Plinius recte monet. Quaedam vero aquatilium genera et in mari et in aquis dulcibus reperiuntur, ita tamen ut species aliae sint marinae, aliae fluviatiles. Paucissima sunt quae in maribus fluviisque sine ullo discrimine vivunt, ut gasterostei quaedam species. Sed etiam in terra nonnulli inveniuntur ordines, quamquam non classes, qui postquam adulti et perfecti sunt, toti ad terram quidem pertinent, quibus tamen, quam diu crescunt, dulci aqua fluviatili opus est. Quo fit ut animalium fluviatilium familiae et genera saepe multum congruant cum similibus, quae in regione, fluviis illis perfusa, reperiuntur. Multa Arachnoidea, plura etiam Insecta in fluviis degunt, cum fere nulla sint marina animalia harum classium, et multorum volatilium insectorum, praecipue Dipterorum et Neuropterorum, quorum imagines nunquam in aquis reperiuntur, larvas aquatiles esse satis constat.

Ea animalia quae totam vitam in aqua degunt, saepe mirabilem praebent in diversis eiusdem classis ordinibus analogiam, et in habitu similitudinem, quam a vera affinitate accurate distinguere nos oportet, nisi Plinianam divisionem animalium, qua terrestria, aquatilia, volatilia insecta distinguuntur, accipere volumus, quae divisio artificiosa est, sed si divisionem naturalem quaerimus et priscorum errores evitare studemus. Sed nostro tempore, quo ars anatomica tanta cepit incrementa et tot animalia complectitur, non est, quod multos errores, qui quidem geographicam aquatilium distributionem maxime perturbarent, metuamus. Memorabiles praeter alia pedes palmati in vertebratis animalibus sunt, quorum singulae classes similiter sunt formatae; in omnibus his insignem longorum ossium, quae dicuntur, brevitatem videmus et pedum ossa elongata. Si comparamus extremitatum ossa in Cheloniae genere cum iisdem ossibus Phocarum, Ichthyosaurorum, Plesiosaurorum, in omnibus videmus os humeri et ossa antibrachii brevia, magna vero et longa ossa, manum et pedem componentia.

Etiam in animalibus terrestribus, si quorum idem victus est, formarum similitudines animadvertuntur. At vero horum animalium victus maxime diversus est. Nonnulla enim in arboribus vivunt, alia in terra, alia in aere quasi domicilium habent ac volare possunt; haec in humidis, illa in siccis et arenosis locis; alia denique in alienis corporibus vitam degunt. Haec animalia parasitica quae vocantur, etiam in aquatilibus multa inveniuntur.

Iam quaeritur, quaenam summae faunae optime distingui possint, quae potissimum regiones ab eis teneantur. Atque singula animalia regiones, etsi eae fortasse eadem natura sint, diversae amplitudinis incolunt, ita ut alia aream circularem aut ellipticam, alia aream ab oriente ad occidentem aut a septentrione ad meridiem patentem, inhabitent. Aliae denique species plures areas obtinent, quibus loca interiecta sunt ubi non inveniuntur. Deinde magnitudines singularum arearum maxime sunt diversae. Pauca animalia per totum orbem terrarum diffusa sunt; quae quum per homines demum cosmopolitica facta sint, nunc omittimus. Solum ex avibus nonnullae ingentem obtinent aream, praecipue quaedam Grallatorum et Raptorum species, quae per Africam, Europam, Asiam diffusae sunt. Cetera animalia aream circumscriptam inhabitant et plerumque in una solum regione inveniuntur. Optime hoc videmus in insulis quae procul a Continente sitae sunt; deinde in maribus quae cum aliis nonnisi angusto freto cohaerent, et in lacubus mediterraneis.

De animalium distributione dicentes, de *speciebus* cogitavimus; sed quaeritur nonne etiam *generum* ratio habenda sit. Ac quae de speciebus adhuc commemoravimus, fere omnia etiam de generum distributione dici possunt. Uti specierum, ita generum quoque numerus maior est in calidis quam in frigidis regionibus, et ad aequatorem versus increscit. Neque vero eadem *generum* numerus ratione augetur; eius enim generis quod multas habeat species per amplam aream diffusas, plures in calidioribus quam in frigidioribus sunt species. Deinde vero etiam singulae generum areae, ut specierum diversae sunt.

Per totam denique tellurem ullum genus diffusum esse, non minus quam speciem negandum est. Marina autem quaedam genera in omnibus maribus inveniuntur, quamquam *species* eorum in aliis maribus aliae sunt.

Etiam familiarum areas saepe certis finibus cirumscriptas videmus. Classis quidem Mammalium nullae species Edentatorum ordinis in Europa aut in Asia septentrionali; ordinis Marsupialium nullae in Europa, Africa, Asia inveniuntur. Classis Reptilium et Amphibiorum in regionibus polaribus vix habet ullas species.

Casu denique, ut hoc unum addam, fieri potest, ut animalia in loca remotissima transferantur, ita ut species aliqua, quae parvam adhuc aream obtinebat, subito in Fauna prorsus diversa inveniatur. Quod accidit, ut alia omittam, in gastropodis pulmonatis, quorum ova in plantis aquaticis haerentia, per aves aquatiles dummodo transvectionem sustineant, in aliam terrae partem portantur, ubi animalia ex eis proveniunt. Etiam per solam aquam illa Pulmonata, quae nonnisi in terra degunt, viva in loca remota duci possunt, si quidem tempore hiemali asportantur, quo dormire et concham suam operculo plane clausam habere solent.

Quas res omnes respicientes si in geographia zoologica provincias aut regna distinguere volumus, primum marina animalia a terrestribus prorsus nobis secernenda et utraque separatim tractanda sunt. Aream marinarum specierum in universum minus certis finibus circumscriptam esse facile intelligitur. Multae quidem species communes sunt *maribus* Hemisphaerii australis; contra inter faunas Novae Hollandiae, Africae australis, Patagoniae summa intercedunt discrimina. Attamen nonnulla magna regna distinguere possumus, quorum unumquodque et terrae et maris regiones continet. Sed tamen si dividere pergimus, regna in provincias, has in faunas dispertientes, saepe animalia aquatilia et terrestria secernere cogimur.

Duo distinguebantur superiore tempore *regna*, Hemisphaerium occidentale et Hemisphaerium orientale. Quam divisionem falsam esse postea apparuit. Male deinde alii singulis continentibus quinque regna respondere existimabant. A plerisque hominibus doctis sex regna nunc distinguuntur, quorum amplitudines diversissimae sunt: Regnum Palaearcticum, Aethiopicum, Indicum, Australianum, Neoarcticum, Neotropicum. Haec Regna deinde in quadraginta circiter provincias dividuntur, et provinciarum partes Faunas vocamus, quae minimas distinctas areas obtinent.

Multa etiam nunc in geographica animalium distributione investiganda sunt. Nam etsi itineratorum observationibus Faunas singularum terrarum magna ex parte cognovimus, permagna tamen pars rerum a nautis nobis allatarum ubi inventa sit nescimus. Summa igitur utilitate etiam hac de causa itinera illa, quae ad regiones incognitas perscrutandas suscipiuntur, deductio coloniarum quibus cum peregrinis terris coniungimur, peculiares denique faunarum descriptiones, quibus singularum rerum cognitio imprimis necessaria maxime augetur. Summo vero honore ille dignus est, qui singulas res in unum coniungit earum diversitates ad rationem revocans. — Ad van der Hoeven igitur quum revertar, quî possum melius finem facere orationis meae quam verbis illis quae ipse summa erga Deum pietate dicit: Non est perpetua et immutabilis Naturae facies; fluxa et caduca sunt omnia. Immutabilis solus Deus, omnipotens huius universi Auctor et Gubernator sempiternus.

Quae huius diei solemnitas a me postulat, iam toto animo vobis profitebor. Atque primum quidem, Perillustres huius Academiae Curatores, gratias vobis publice agere gratum mihi officium est. Sancte vobis promitto, me quam optime potero studiis pio animo esse incubiturum, ut optimus Rex, cuius favore et voluntate huc vocatus sum, et vos ipsi intelligatis, tantum benevolentiae testimonium haud ingrato tributum esse.

Deinde quaeso, ut vos, Professores praeclarissimi, quorum praestantia vehementer me movet, benigno animo in vestrum ordinem me recipiatis, eruditione longe inferiorem et vobis ad hoc tempus ignotum. Numquam obliviscar, meum esse, fiduciae quam in me posuistis respondere. Disciplina, cui operam do, inflammatus grave munus accedo, et ut sodalis fiam Academia Lugduno-Batava dignus propositum semper semperque sequar.

Quidquid vero aetati meae sive eruditionis sive experientiae deest, hoc Vos, viri eruditissimi, docendo suppleatis. Nisi hanc spem habere mihi licebit fore, ut animum meum erigatis et confirmetis, et ad fiduciam, quam in eo, qui in me est, literarum amore ponitis, benignitatem quoque et indulgentiam addatis; non audeam, summos honores assequi. Utinam mihi liceat, vos adire, ut fruar vestro consilio expertissimo.

Iam vos, Commilitones exoptatissimi, huius Academiae cives ornatissimi, alloquar. Amorem meum vos non desideraturos esse, sancte vobis spondeo et promitto. Ineamus amicitiae foedus, ut coniuncti et uniti campum naturae perscrutandae perlustremus fruamurque voluptatibus illis quae promanant ex hoc fonte, ut ad humanitatem, ad dignum Dei cultum magis magisque informemus. Accipiatis me ducem, comitem, amicum sincerum, aliquantulo diutius in his studiis versatum. Iungat nos idem naturae investigandae ardor, et quantam poterimus Academiae Lugduno-Batavae celebritatem etiam nostris laboribus tueamur.

DIXI.

SERIES LECTIONUM,

IN

ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

HABENDARUM, POST FERIAS AESTIVAS ANNI CIↃIↃCCCLXVIII.

FACULTAS PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

R. P. A. DOZY Historiam universalem explicabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... hora XI.

Varios locos historiae aevi medii et historiae recentioris exponet, die Lunae, ... XII et I.

A. RUTGERS Iesaiae *Vaticinia* et *Psalmos* selectos interpretabitur, diebus Lunae et Martis, ... IX,

et die Mercurii, ... VIII.

Linguae Hebraeae grammaticam docebit, diebus Lunae, Martis et Iovis, ... VIII.

Secundum Samuelis *librum* cursoria lectione tractabit, die Lunae, ... I,

et die Iovis, ... IX.

Antiquitates Israëlitarum explicabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... XII.

I. H. STUFFKEN Logicam tradet, die Martis, ... I,

diebus Iovis et Veneris, ... XI.

Metaphysicam docebit, diebus Martis et Mercurii, ... X.

Historiam philosophiae explicabit, diebus Lunae et Iovis, . . XII.

Paedagogicam exponet, diebus et horis auditoribus commodis.

C. G. COBET interpretabitur Demosthenem, Homerum et Sophoclis *Antigonen*, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... hora X.

Antiquitates Romanas docebit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... XII.

Cum paulo provectioribus Antiquitatum Romanarum causa leget Tacitum et Suetonium, diebus Iovis et Veneris, . . XII.

Scholas Paedagogicas habebit, diebus Martis et Iovis, . . . II.

Artem metricam tradet, diebus Veneris et Saturni, ... I.

Scriptores Graecos cursoria lectione tractabit, die Martis hora vespertina, ... VIII—X.

Initia Palaeographiae Graecae candidatis Litterarum explicabit, die Saturni, ... IX—XI.

M. DE VRIES Linguam literasque patrias explicabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... II.

Linguam literasque patrias medii aevi explicabit, diebus Martis et Iovis, ... III.

Linguam literasque patrias saeculi XVII explicabit, die Lunae, III.

De lingua patria pure et eleganter scribenda aget, additis exercitiis practicis, horis postea constituendis.

Carminum medii aevi interpretationem criticam provectiores docebit, die Martis, ... VI—VII.

Linguam Gothicam tradet, die Iovis et Veneris, ... II.

Linguam Anglo-Saxonicam et Veterem Frisicam tradet, diebus et horis auditoribus commodis.

R. FRUIN Historiam Patriae tradet, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, I.

Historiam politicam Belgii foederati exponet, diebus Iovis et Veneris, ... XI.

W. G. PLUYGERS interpretabitur Sallusti *Catilinam* (rec. Jordan) et Ciceronis Or. *pro Sulla* (rec. C. L. Kaiser), diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... IX.

Antiquitates Graecas docebit, die Iovis, ... IX—XI.

Scriptorum Latinorum selectos locos Philologorum iunioribus explicabit, diebus Lunae et Mercurii, ... II.

die Iovis, ... VII—IX.

Veteres membranas Latinas cum provectioribus tractabit, die Martis, ... hora II—IV.

H. KERN Grammaticam sanscritam docebit, die Saturni, ... XI—I.

Carmina Indica selecta cum provectioribus leget, die Lunae hora vespertina, ... VI—VIII.

Zend-Avestam interpretabitur horis auditoribus commodis.

Grammaticam comparatam tradet, diebus Mercurii et Veneris, III.

M. I. DE GOEJE Prof. extraord., literas Arabicas, Chaldaïcas et Syriacas docebit, die Iovis, ... I et II,

et die Veneris, ... II.

Chrestomathiam Kosegarteni leget cum provectioribus die Iovis, hora vespertina, ... VI—VIII.

Scriptorum Arabicorum, potissimum iurisconsultorum, locos selectos interpretabitur, diebus Martis et Veneris, ... X—XII.

Lectiones habebit de gentibus Semiticis, Israële excepto, hora auditoribus commoda.

P. I. DE JONG, Interpres Legati Warneriani titulo Professoris ornatus, linguam Persicam et Turcicam docebit eos, qui iis operam vanare velint.

FACULTAS MEDICA.

G. C. B. SURINGAR Therapiam generalem docebit, diebus Martis et Iovis, ... XII.

Pharmacognosin et naturalem remediorum historiam, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, ... XII.

Praxin medicam ad lectulos aegrotantium moderabitur, diebus singulis, ... X.

F. W. KRIEGER, Theoriam disciplinae Chirurgicae exponet, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, ... IX.

Exercitationibus clinicis in Nosocomio academico habendis vacabit quotidie, ... I.

Collegio casuali, quotidie, ... XII.

Doctrinam de morbis oculorum exponet, die Saturni, ... I.

Medicinam forensem, diebus Martis et Iovis, ... I.

A. E. SIMON THOMAS Theoriam artis obstetriciae exponet, diebus Martis, Iovis et Saturni, ... hora IX.

Exercitationibus clinicis, in Nosocomio academico habendis, vacabit diebus Lunae, Mercurii et Veneris, ... IX.

Doctrinam Operationum tradet, et Operationibus obstetriciis, tum in pelvi factitia, tum in cadavere instituendis, praeerit, die Mercurii, ... I.

Gynaecologiae et Gynaecopathologiae selecta tradet, die Lunae, ... II.

Praxin obstetriciam, tum in Nosocomio academico, tum in Policlinico obstetricio, quoties necesse erit, moderabitur.

I. G. C. EVERS Therapeuticum remediorum usum indicabit, diebus Mercurii et Veneris, ... VIII.

Doctrinam morborum singularium tradet, diebus Lunae, Martis et Iovis, ... VIII.

Exercitationibus clinicis, in Nosocomio habendis praeerit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, ... XI.

Collegio casuali, die Saturni, ... X—XII.

Praxin medicam in policlinico moderabitur.

A. HEYNSIUS Physiologiam generalem et specialem docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, ... X.

Exercitiis practicis, experimentis et indagationibus physiologicis in laboratorio quotidie praeerit.

Exercitiis practicis in microscopii usu praeerit horis auditoribus commodis.

I. A. BOOGAARD Prof. extraord., Anatomiam pathologicam docebit, die Iovis, ... II—IV.

Pathologiam generalem docebit, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, ... XI.

T. ZAAIJER Prof. extraord., Anatomiam systematicam, microscopicam et topographicam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, ... IX.

Methodum secandi cadavera, quotidie hiberno tempore.
Operationes chirurgicas demonstrabunt F. W. KRIEGER et T. ZAAIJER, horis deinde indicandis.

FACULTAS IURIDICA.

I. DE WAL Encyclopaediam et Methodologiam Iurisprudentiae exponet, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... hora X.
Ius Criminale tradet, diebus Iovis, Veneris et Saturni, . . . IX.
Legem Iudiciorum Criminalium interpretabitur, iisdem diebus, ... X.

S. VISSERING Statisticam Patriae explicabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... XI.
Historiam Europae diplomaticam, iisdem diebus, ... I.
Oeconomiam politicam, die Iovis, ... XI et I,
et die Veneris, ... XI.

R. T. H. P. L. A. VAN BONEVAL FAURE Ius Civile hodiernum interpretabitur, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... XII,
et die Veneris, ... I.
Legem Iudiciorum privatorum, additis exercitationibus forensibus, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... X.
Ius Mercatorium, iisdem diebus, ... IX.

I. E. GOUDSMIT interpretabitur Iustiniani *Institutiones*, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... I,
et diebus Iovis, Veneris et Saturni, ... IX.
Tractabit partem generalem Pandectarum secundum systema a se editum, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Veneris, ... II.
Historiam Iuris Romani enarrabit, diebus Iovis, Veneris et Saturni, ... X.
Disputandi exercitia moderabitur, diebus et horis auditoribus commodis.

I. T. BUIJS tradet ius gentium, diebus Lunae, Martis et Mercurii, XI.
Philosophiam iuris, iisdem diebus, ... XII.

Interpretabitur Legem Muncipalem, diebus Iovis et Veneris, hora XII,
et die Saturni, ... XI.
Cum provectioribus tradet ius publicum die Iovis . . . . . . I.
et die Veneris, ... XI.

FACULTAS THEOLOGICA.

W. A. VAN HENGEL, provectae aetatis causa rude donatus, quantum per vires licebit, Academiae alumnis prodesse conabitur.

I. H. SCHOLTEN Theologiae dogmaticae partem priorem exponet, duce Compendio a se edito, die Lunae, ... I,
die Martis, ... XI,
die Iovis, ... X—XII,
et die Veneris, ... X.

Theologiam naturalem docebit, enarrandis philosophiae de Deo recentioris placitis, duce Compendio a se edito, diebus Martis, Iovis et Veneris, ... I.

A. KUENEN Criticam et Hermeneuticam librorum N. Foederis exponet, secundum Compendium a se editum, die Mercurii, ... XI,
et die Iovis, ... XII.

Historiam religionis Israëliticae enarrabit, die Lunae, ... X,
die Mercurii, ... I.
et die Veneris, ... XI.

Locos N. Foederis difficiliores, qui doctrinam moralem spectant, interpretabitur, die Veneris, ... XII.

I. I. PRINS Paulinas ad Ephesios, ad Colossenses et ad Philemonem epistolas interpretaturus est, die Mercurii, Iovis et Veneris, ... IX.

Theologiae Practicae partem catecheticam, homileticam et liturgicam tractabit, diebus Martis et Mercurii, ... X.

Exercitationes catecheticas et homileticas moderabitur, die Lunae, ... XI et II.

De rebus exegetici potissimum et practici argumenti cum provectioribus aget, hora vespertina postea indicanda.

L. G. E. RAUWENHOFF Locos selectos historiae Ecclesiae Christianae recentioris tractabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... hora XII.

Historiam doctrinae Christianae tradet, diebus Martis et Mercurii, ... II.

De variis argumentis, ad historicam theologiae partem pertinentibus, aget hora vespertina postea indicanda.

Orationibus Sacris praeërunt I. H. SCHOLTEN, A. KUENEN, I. I. PRINS et L. G. E. RAUWENHOFF, diebus et horis sibi et Candidatis Theologiae commodis; — publice disputandi exercitationibus, die Veneris, ... II.

FACULTAS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

A. H. VAN DER BOON MESCH Chymiam corporum organicorum exponet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, ... IX.

Chymiam, quae anorganica vocatur, docebit, iisdem diebus, XI.

Artem pharmaceuticam theoreticam et experimentalem exponet, diebus Lunae et Mercurii, ... XII.

Oeconomiam ruralem tradet, diebus Martis et Iovis, ... XII.

Chymiam theoreticam exponet, diebus Iovis et Veneris, . . I.

Experimenta instituendi artem docebit et Exercitia practica in Laboratorio moderabitur quotidie.

Cum Studiosis provectioribus de Physiologia chymica colloquetur, die Veneris, hora vespertina, ... V—VIII.

F. KAISER Astronomiam theoreticam tradet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, ... IX.

Astronomiam practicam, iisdem diebus, ... X.

Theoriam motus corporum coelestium tradet, diebus et horis auditoribus commodis.

Artis observandi exercitiis quotidie praeërit.

Astronomiam, quam popularem vocant, tradet diebus et horis auditoribus commodis.

P. L. RIJKE Physicam experimentalem docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, ... hora XII.

De Physices capitibus selectis latius et fusius disseret, diebus Lunae et Mercurii, ... X.

Physicam Mathematicam tradet, diebus Martis et Iovis, . . II.

Meteorologiam exponet, die Iovis, ... X.

Exercitiis physicis practicis praeërit, quotidie.

W. F. R. SURINGAR Morphologiam, anatomiam et physiologiam plantarum exponet, diebus Martis, Mercurii et Iovis, ... I.

Phytographiam et taxonomiam docebit, selectasque plantarum familias explicabit, diebus Lunae et Veneris, ... I et II.

Cum studiosis provectioribus rei herbariae capita selecta fusius tractare paratus est, hora commoda.

Exercita practica in structura plantarum ope microscopii exploranda moderabitur, diebus Martis et Iovis, ... II—IV.

Excursionibus botanicis praeërit tempore aestivo, die Saturni.

D. BIERENS DE HAAN Trigonometriam planam aliaque argumenta ex geometria plana tractabit, die Iovis, ... X,

die Veneris, ... IX et X.

Algebrae superioris capita quaedam et analysin algebraicam, die Mercurii, ... II,

diebus Iovis et Saturni, ... IX.

Calculum differentialem, diebus Martis et Iovis, ... I.

Calculi integralis partem primam, die Martis, ... II,

diebus Iovis et Veneris, ... XI.

Calculi integralis superioris capita selecta, die Mercurii, . . . I,

et die Saturni, ... XI.

P. VAN GEER Prof. extraord. Stereometriam et Trigonometriam sphaericam docebit, diebus Martis et Mercurii, ... VIII.

Algebram sive Arithmeticam universalem, die Saturni, . . . X.

Elementa geometriae analyticae et descriptivae, diebus Veneris et Saturni, ... XI.

Analysin geometricam superiorem, diebus Lunae, Martis et Mercurii, ... hora IX.
Mechanicam analyticam, die Mercurii, ... X,
diebus Iovis et Veneris, ... IX.
Scholas paedagogicas habebit.

Lectiones de Zoologia et Geologia c. c. a. postea indicabuntur.

C. A. X. G. F. SICHERER Literarum Germanicarum Lector, selecta principum Poëtarum germanicorum carmina interpretari paratus est, simul id acturus, ut his ipsis exemplis varia Poëseos genera explicet auditoribus.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA,

DIE XXXI M. DECEMBRIS A. CIƆIƆCCCLXVIII.

In Facultate	Phil. Theor. et Litt. Hum.	. .	63.
〃	〃	Medica	97.
〃	〃	Iuridica	306.
〃	〃	Theologica	51.
〃	〃	Disc. Math. et Phys.	58.
			575.

Praeterea in Album Academicum nomina Studiosorum, in Athenaeis studiis vacantium, relata sunt, eo consilio, ut hic examina subeant et Doctoratum nanciscantur:

In Facultate	Phil. Theor. et Litt. Hum.	. .	21.
〃	〃	Medica	15.
〃	〃	Iuridica	31.
〃	〃	Theologica	17.
〃	〃	Disc. Math. et Phys.	6.
			90.

DOCTORES CREATI

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA,

A DIE VIII FEBRUARII CIƆIƆCCCLXVIII AD DIEM IX FEBRUARII CIƆIƆCCCLXIX.

IN FACULTATE MEDICA.

D. 12 Martii. Adrianus ioannes münnich, Briellensis, publice defenso specimine, c. t.: *Onderzoekingen over de bloedkleurstof*, Med. Doctor, *magna cum laude.*

D. 14 Martii. Ioannes tobias meinerz, e pago Ootmarsum, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

D. 19 Martii. Didericus de loos, Roterodamensis, Math. Mag. Phil. Nat. Doctor, privatim defensis thesibus, Pharmaciae Doctor, *magna cum laude.*

D. 27 Martii. Petrus iacobus barnouw, Med. Doctor, e pago Maasland, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

D. 3 Aprilis. Henricus franciscus antonius crillaerts, Med. Doctor, Roterodamensis, privatim defensis thesibus, Obstetriciae Doctor, *magna cum laude.*

D. 4 Aprilis. Adrianus ioannes münnich, Briellensis, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Obstetriciae Doctor, *cum laude.*

D. 24 Aprilis. Ioannes iacobus langelaan, e pago Heemstede, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Obstetriciae Doctor, *cum laude.*

D. 4 Maii. Ioannes egens van iterson i. a. fil., e pago Waspik, Med. et Obst. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *magna cum laude.*

D. 11 Maii. Guilielmus fredericus büchner, e pago Katwijk a/d Rijn, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

Eodem die. Adrianus ioannes münnich, Briellensis, Med. et Art. Obst. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

D. 29 Maii. Sebastianus van der horst, e pago Nieuwveen, privatim defenso specimine, c. t.: *Over de eiwitachtige stoffen van het bloed*, Med. Doctor, *magna cum laude.*

D. 8 Iunii. Ioannes leonardus goemans, ex urbe Zierikzee, Med. Doct., privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

D. 12 Iunii. Bartholomaeus iacobus winkelman, ex urbe Vlissingen, Med. et Obst. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *magna cum laude.*

D. 27 Iunii. Iacobus reinhartus henricus van son, Haganus, publice defenso specimine, c. t.: *Over Beri-beri*, Med. Doctor.

D. 3 Iulii. Ioannes leonardus goemans, Zierikzeeanus, Med. et Chir. Doctor, privatim defensis thesibus, Obstetriciae Doctor.

Eodem die. Carolus ludovicus georgius becht, Haganus, Med. et Art. Obst. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

Eodem die. Cornelis guilielmus hendricus van kaathoven, Ii filius, Lugduno-Batavus, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Artis Obstetriciae Doctor.

D. 4 Iulii. Arnoldus van rijn, e pago Katwijk, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Artis Obstetriciae Doctor, *cum laude.*

D. 15 Sept. Iacobus barendrecht, Dordracinus, publice defenso specimine, c. t.: *Mededeelingen uit de ophthalmologische Polykliniek te Amsterdam, gedurende de jaren* 1865, 1866 *en* 1867, Med. Doctor, *cum laude.*

Eodem die. Ioannes georgius metzger, Amstelodamensis, publice defenso specimine, c. t.: *De behandeling van distorsio pedis met fricties*, Med. Doctor, *cum laude.*

D. 8 Oct. Ioannes casparus guilielmus fischer, e pago Heerenveen, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Artis Obstetriciae Doctor.

D. 24 Oct. SIEBREN SJOERD VAN DER LEY, e pago Langweer, Med. et Obstetriciae Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude*.

D. 5 Nov. IOANNES HENDRICUS VAN DIJK, e pago Uden, privatim defenso specimine, c. t.: *Over Hydrocele*, Med. Doctor, *cum laude*.

D 11 Nov. FREDERICUS IOANNES VAN LEENT, ex urbe Gouda, publice defenso specimine, c. t.: *Geneeskundig topographische opmerkingen betreffende Batavia, hare reede en het eiland Onrust*, Med. Doctor, *cum laude*.

D. 25 Ian. IOANNES ALPHONSIUS MARIA BEGUIN, Eindhovensis, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Artis Obstetriciae Doctor, *cum laude*.

D. 1 Febr. IACOBUS REINHARDUS HENDRICUS VAN SON, Haganus, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Artis Obstetriciae Doctor, *cum laude*.

D. 4 Febr. IOANNES HENDRICUS VAN DIJK, e pago Uden, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Artis Obstetriciae Doctor, *magna cum laude*.

IN FACULTATE IURIDICA.

D. 15 Febr. GUILIELMUS ANTONIUS DOLLEMAN, e pago Heemstede, privatim defenso specimine, c. t.: *Eenige vragen betreffende de uitvoerders van uiterste wilsbeschikkingen*, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 28 Febr. IOANNES PETRUS HELENUS LA GRAPPE DOMINICUS, Haganus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

D. 11 Martii. CAROLUS GUILIELMUS IUSTUS IACOBUS PAPE, Silva-ducensis, privatim defenso specimine, c. t.: *Bijdrage tot de leer der zeeverzekering van vloeibare waren*, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 18 Martii. FREDERICUS MARIA CORNELIS VAN DEINSE, ex oppido Hulst, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

D. 21 Martii. EVERHARDUS OOSTING, Assena-Drenthinus, privatim defenso specimine, c. t.: *Het eenkindschap. Proeve van verklaring van het Drentsche landrecht*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.

D. 25 Aprilis. TJOMME YUTE KINGMA BOLTJES, e pago Jorwerd, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 4 Maii. SIEGERBERTUS ABRAHAMUS D'ENGELBRONNER, Haganus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 8 Maii. HENDRICUS VAN HOGENDORP, Haganus publice defenso specimine, c. t.: *De ontbinding der volksvertegenwoordiging in de constitutioneele monarchie*, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 19 Maii. ADRIANUS PETRUS DE LANGE, Alkmariensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 28 Maii. LAMBERTUS IULIUS VAN GELEIN VITRINGA, Arenacensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

Eodem die. ANDRAEAS IOANNES KRONENBERG, Arenacensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 29 Maii. GERARDUS IACOBUS THEODORUS BEELAERTS VAN BLOKLAND, Roterodamensis, publice defenso specimine, c. t.: *De onschendbaarheid der wet*, I. U. Doctor, *magna cum laude.*

Eodem die. HENDRICUS HERMANUS VAN CAPELLE, Amstelodamensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *magna cum laude.*

D. 9 Iunii. HENDRICUS WIERSMA, Huizuma-Frisius, publice defenso specimine, c. t.: *Over de natuur van den tijdkoop van openbare fondsen*, I. U. Doctor, *magna cum laude.*

D. 11 Iunii. CONRADUS GUILIELMUS ANTONIUS VAN HAERSOLTE, Zwollanus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 20 Iunii. ROBERTUS VORSTMAN, Roterodamensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 22 Iunii. PETRUS ANTONIUS RAMAER, Zutphanus, privatim defenso specimine, c. t.: *De verhouding der volksvertegenwoordiging tot hunne committenten in de constitutioneele Monarchie*, I. U. Doctor, *magna cum laude.*

D. 27 Iunii. IULIUS MATTHIAS VAN BEYMA THOE KINGMA, e pago Heerenveen, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 30 Sept. LUDOVICUS GUILIELMUS VERWER, Makkuma-Frisius, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

D. 5 Oct. IENS DANIEL RASCH, Indo-Batavus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude.*

D. 6 Oct. DIDERICUS DE IONGH TOT ZUID-POLSBROEK, ex urbe Tiel, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

D. 15 Oct. HENDRICUS GERHARDUS KRONENBERG, ex oppido Vollenhoven, privatim defenso specimine, c. t.: *De procuratio ad litem en de ontkentenis van gerechtelijke verrichtingen naar aanleiding van het ontwerp van een wetboek van burgerlijke rechtsvordering*, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 21 Oct. GUALTHERUS SIMON IOSEPHUS VAN WATERSCHOOT VAN DER GRACHT, e pago Beverwijk, privatim defenso specimine, c. t.: *Over den aard en het wezen der erfdienstbaarheden*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.

D. 26 Oct. CHRISTOPHORUS RASCH, Samarangensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.

Eodem die. ADRIANUS LUDOVICUS CLIGNETT, Samarangensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

D. 7 Nov. AUGUSTUS EDUARDUS DRONKERS, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

Eodem die. ANDRAEAS IOANNES HAARSELHORST, e pago Obdam, privatim defenso specimine, c. t.: *Iets over het benefice van inventaris of voorrecht van boedelbeschrijviug*, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 19 Nov. RUDOLPHUS IOANNES WOLFGANG FRANCISCUS VAN HOËVELL NYENHUIS, Haganus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 20 Nov. LUDOVICUS GUILIELMUS CHRISTIANUS VAN DEN BERG, Harlemensis, publice defenso specimine: *de contractu: "do ut des," iure Mohammedano*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.

D. 4 Dec. ALEXANDER IOANNES VAN RANDWIJCK, Assena-Drenthinus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 8 Dec. LUDOVICUS IOSEPHUS ERNESTUS HUBERTUS GERADTS, Hasseltanus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 11 Dec. PETRUS IUSTUS SWAVING, e pago Brummen, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

Eodem die. IOANNES ALBERTUS VAN GILSE, Amstelodamensis, publice defenso specimine, c. t.: *Iets over de uitvoerbaarheid van vonnissen bij voorraad*, I. U. Doctor, *cum laude*.

D. 16 Dec. SYBRANDUS IOANNES FOCKEMA ANDREAE, e pago Beesterzwaag, publice defenso specimine, c. t.: *Beschouwingen over burenrecht*, I. U. Doctor, *magna cum laude.*

D. 19 Dec. WYNANDUS HEINEKEN, Amstelodamensis, publice defenso specimine, c. t.: *De staat en het kerkbestuur der Nederlandsche Hervormden sedert het herstel onzer onafhankelijkheid*, I. U. Doctor, *magna cum laude.*

D. 4 Febr. DANIEL VAN OOSTEN SLINGELAND, Schoonhovensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

Eodem die. GABRIEL LEONARDUS VAN OOSTEN SLINGELAND, Schoonhovensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

D. 29 Iunii. GUILIELMUS HENDRICUS KOSTER, ex urbe Enschede, privatim defenso specimine, c. t.: *De historiebeschouwing van den deuteronomist*, Theologiae Doctor, *magna cum laude.*

D. 4 Iulii. BRUNO TIDEMAN, IOS[I] filius, Roterodamensis, privatim defenso specimine, c. t.: *Het essenisme*, Theologiae Doctor, *magna cum laude.*

D. 28 Sept. PETRUS CAROLUS VINCENT, a Promontorio Bonae Spei, privatim defenso specimine, c. t.: *De Parabel van den Farizeër en den Tollenaar*, Theologiae Doctor, *cum laude.*

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

D. 29 Aprilis. GERARDUS ARNOLDUS OSKAMP, Roterodamensis, publice defenso specimine, c. t.: *Over de Polairen der cycloide*, in parte Mathematica, Astronomica et Physica Matheseos Magister, Philosophiae Naturalis Doctor, *magna cum laude.*

D. 12 Dec. IOANNES SIRKS, Roterodamensis, privatim defenso specimine, c. t.: *Over het meten van den galvanischen geleidingsweerstand*, in parte Physica, Astronomica et Mathematica Matheseos Magister, Philosophiae Naturalis Doctor, *magna cum laude*.

D. 18 Dec. ANDRAEAS VAN HENNEKELER, e pago Nijkerk, privatim defenso specimine, c. t.: *Bepaling van de poolshoogte van de Sterrewacht te Leiden*, in parte Astronomica, Mathematica et Physica Matheseos Magister, Philosophiae Naturalis Doctor, *magna cum laude*.

INDEX SCRIPTORUM

QUAE EDIDIT

PETRUS OTTO VAN DER CHIJS [1]).

I. Scripta seorsum edita.

Responsio ad quaestionem in Acad. Gandavensi propositam de M. Tullii Ciceronis aequo vel iniquo de Graecis iudicio. Gandavi, 1826. 4°.

Responsio de pecore etiam in aestate semper in stabulis retinendo, in certamine literario civium Academiarum Belgicarum, d. VIII. m. Febr. 1826 praemio ornata. Lugd. Bat. 1827. 4°.

(utraque in *Annalibus Acad. Gandav.* et *L. B.*)

Redevoering van C. J. C. Reuvens, over het verband der Archaeologie met de hedendaagsche kunsten, enz. uit het Latijn vertaald. Amsterd. 1827. 8°.

Commentarius geographicus in Arrianum de expeditione Alexandri, cum tabula aeri incisa. Lugd. Bat. ap. I. C. Cijfveer, 1828. 4°.

Tabula geographica imperii Alexandri Magni. Lugd. Bat. 1828. 4°.

Verhandeling over het nut der beoefening van de algemeene, d.i. oude, middeleeuwsche en hedendaagsche Munt- en Penningkunde. Leiden, J. C. Cijfveer, 1829. 8°.

De Engelsche armen en de Nederlandsche Maatschappij van Weldadigheid. Amst. 1830. 8°.

Academisch Tijdschrift voor het Koningrijk der Nederlanden. Leiden, S. en J. Luchtmans, 1830. Eerste Jaarg. in 2 St. 8°. (editum sine auctoris nomine.)

Tijdschrift voor algemeene Munt- en Penningkunde, uitgegeven door P. O. van der Chijs, Leiden, J. C. Cijfveer, later S. en J. Luchtmans, 1833—1843. 1e Dl. en 2e Dl. 1e tot 3e Stuk. 8°.

[1]) Supplementum ad Annales Acad. L. B. anni 1867—1868.

Bescheidene aanmerkingen op het Ontwerp van wet tot regeling van het Nederl. Muntwezen, ingediend bij de Tweede Kamer der St.-Gen., 25 Maart 1847. Leiden, P. H. v. d. Heuvell, 1847. gr. 8°.
Het Munt- en Penningkabinet der Leidsche Hoogeschool in 1867. Leiden, D. J. Couvée, 1867. 8°. (editum post mortem auctoris.)

II. In scriptis societatis Teylerianae alterius Vol. XXVI. (Harlemi 1851—1866.)

De Munten der voormalige hertogdommen Braband en Limburg, van de vroegste tijden, enz. met 36 pl. 1851.
De Munten der voormalige Graven en Hertogen van Gelderland, van de vroegste tijden, enz. met 30 pl. 1852.
De Munten der voormalige Heeren en Steden van Gelderland; met 23 pl. 1853.
De Munten der voormalige Heeren en Steden van Overijssel, van de vroegste tijden, met 21 pl. 1854.
De Munten van Friesland, Groningen en Drenthe, (der Heeren van Koevorden), enz. met 22 pl. 1856.
De Munten der voormalige Graafschappen Holland en Zeeland, alsmede der Heerlijkheden Vianen, Asperen en Heukelom. met 44 pl. 1858.
De Munten der Bisschoppen van de Heerlijkheid en de Stad Utrecht; met 31 pl. 1859.
De Munten der leenen van de voormalige Hertogdommen Braband en Limburg; met 33 pl. 1862.
De Munten der Frankische en Duitsche Nederlandsche Vorsten; met 23 pl. en eene kaart. 1866.

III. In libellis variis plerisque periodicis, quibus tituli:

Tijdschrift voor algemeene Munt- en Penningkunde.

Verhandeling over het karakter der Nederlanders, bijzonder gedurende den tachtigjarigen oorlog, blijkbaar uit hunne Gedenkpenningen. Dl. I. 21—62.
Begrafenispenning van eenen in het jaar 1672 voor het Vaderland gesneuvelden student. Dl. I. 74—76.
Berigt nopens de in 's Rijks munt te Utrecht vervaardigde en algemeen verkrijgbaar gestelde Nederlandsche Gedenkpenningen. Dl. I. 63—74.
Kleine bijdrage over den in 1672 voor het Vaderland gesneuvelden Leidschen student

Cornelis Mina. Dl. I. 155, 156; met teragzigt op de beschrijving van diens Begrafenispenning, bl. 74 en v.

Verslag nopens een door den heer Ph. Fr. von Siebold uit Japan medegebragt werkje, bevattende de afbeelding van 140 stuks verschillende, meest Européschè en Aziatische munten. Dl. I. 239—251.

Verhandeling over de verdiensten der Nederlanders in de beoefening der algemeene Munt- en Penningkunde. Dl. I. 409—250.

Iets over eenen door wijlen Mr. W. Bilderdijk ontworpenen Prijspenning voor de Tweede Klasse vau het voormalig Hollandsch Instituut van K. en W. Dl. I. 451—452.

Berigt omtrent de uitgave van een Trésor de Numismatique et de Glyptique te Parijs. Dl. I. 543—555.

Berigt van inteekening op een beknopt en zakelijk Woordenboek der Munten, Muntplaatsen enz., van de voormalige zeventien Nederlandsche Provinciën. Dl. I. 582—588. (Lexicon ipsum nunquam prodiit.)

Berigt omtrent G. Rathgeber's werk, getiteld: Niederländische Münzen und Medaillen des Herzoglichen Museums zu Gotha. Dl. II. 770—778.

Algemeen Overzigt der Penning- en Muntverkoopingen in Nederland van 1839—1842, door G. van Orden, J. F. G. Meijer en P. O. van der Chijs. Dl. II.

Revue de la Numismatique Belge.

Quelques mots sur T. E. Mionnet. Tom. I.

Notice sur le Cabinet Numismatique de l'Université de Leyde. Tom. VI. 3e Série.

Monnaie des Tai-ping, les rebelles en Chine. Tom. I. 4e Série.

Bijdragen tot Boeken- en menschenkennis, auctoribus P. S. Schull et A. van der Hoop, Jrz.

P. Verkade, Muntboek. Dl. I, 3e St., bl. 196.

G. van Orden, Handleiding voor Verzamelaars van Nederlandsche Historiepenningen. Dl. II, 2e St., bl. 163.

Bijdragen voor Vaderlandsche Geschiedenis en Oudheidkunde, collegit IS. AN. NIJHOFF.

Iets over eenen in den grond van de voormalige abdij te Rijnsburg gevonden gouden ring. Leiden, 1839. Dl. II, bl. 219.

Drenthsche Volksalmanak.

Drenthsche munt: de geldstukken der kasteleins van Coeverden en drosten van Drenthe. Jaarg. 1850, bl. 33.

Algemeene Konst- en Letterbode.

Iets over het Joodsche leger onder Filips den Schoone. Jaarg. 1842. II. Dl. bl. 274.

Iets over T. E. Mionnet. Jaarg. 1842. II Dl. bl. 418, 434, 450.

De oorsprong der Munt- en Penningkabinetten. Jaarg. 1844, n°. 20.

Beoordeeling van: Drenthe in losse en vlugtige omtrekken geschetst, door drie Podagristen. Jaarg. 1845, n°. 7 en 8; en 1846, n°. 6.

Aankondiging van den Drenthschen Volksalmanak, 9e, 10e, 11e, 12e, 13e, 14e en 15e jaar. Jaarg. 1846, n°. 6; 1847, n°. 6, 1848, n°. 3; 1849, n°. 13 en 14; 1850, n°. 6; 1851, n°. 5.

Aankondiging van J. A. Nijhoff's Gedenkw. uit de Gesch. van Gelderland. 4e en 5e Dl. Jaarg. 1848, n°. 5 en 1852, n°. 13.

Aankondiging van de Kunstverzameling van den Heer G. Lamberts. Jaarg. 1845, n°. 49.

Verslag nopens het Congrès des Délégués des Sociétés savantes des départements, etc. 2e Session, gehouden te Parijs, van 20 Februarij tot 1 Maart 1851, Jaarg. 1851, n°. 36—44.

Aanwinsten van het Munt- en Penningkabinet der Leidsche Hoogeschool, gedurende het eerste halfjaar van het Rectoraat des Hoogl. J. H. Scholten, 8 Febr. tot 8 Aug. 1846. voorts van 8 Aug. 1846 tot 8 Aug. 1849, en van 8 Febr. 1850 tot 8 Febr. 1853. Jaarg. 1846, n°. 34, 36 en 37; en Jaarg. 1847—1854. (Sequebantur post: Incrementa Musei Nummarii, a. 1835—36, 1836—37, 1842—45. in Annal. Acad. L. B.)

Haarlemmermeer. (Mededeeling over daarin bij de uitdrooging gevondene oude Romeinsche en andere Munten.) Jaarg. 1852, n°. 47.

Munten van Hendrik van Brederode. Jaarg. 1855, n°. 48 en 1856, n°. 6.

Koninklijke Akademie van Wetenschappen van Lissabon. Jaarg. 1861, n°. 19.

Recensent ook der Recensenten.

Iets over het karakter van Elektra in Sophokles treurspel van dien naam. Jaarg. 1827, Dl. XX, St. 2, bl. 279—290.

Handelingen van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde te Leiden.

Levensbericht van S. H. van der Noorda. Hand. 1851, bl. 55.
〃 〃 Ds. A. Doijer. Hand. 1854, bl. 3.
〃 〃 G. van Orden. Hand. 1854, bl. 25.
〃 〃 Dr. P. W. B. de Wilde. Hand. 1856, bl. 69.
〃 〃 L. J. E. Keuller. Bijlage, Hand. 1864, bl. 160.

Libellus: Vriend des Vaderlands, 1827—1842, ab ipso van der Chijs editus cum aliorum tum editoris scriptiunculas continet; quae tamen, deficientibus auctorum subscriptionibus, seorsum iudicari nequeunt.

INDEX SCRIPTORUM

QUAE EDIDIT

IACOBUS GYSBERTUS SAMUEL VAN BREDA.

Fallversuche und complementare Farben. Gilb. Ann. 1816. LIV. p. 321.

Oratio: de educatione vere liberali et historiae naturalis studio, inprimis ad illam conducente, habita Franequerae 16 d. m. Oct. 1816, cum ordinariam botanices, chemiae, pharmaceutices etc. professionem in athenaeo frisiaco solenni ritu auspicaretur. Leovardiae 1818.

Over het roode regenwater te Scheveningen gevallen. Alg. Konst- en Letterbode, 1820.

Oratio: de florae mundi primigenii reliquiis in lithranthracum fodinis praesertim conservatis, habita Gandae, d. 16 m. Maii 1822, cum in Acad. Gandavensi ordinariam botanices, historiae naturalis et anatomiae comparatae professionem auspicaretur. Gandavi 1823.

Uittreksel uit een verslag aan Z. E. den Minister van het openb. onderwijs, de nat. nijverheid en de Koloniën, wegens de openbare Tentoonstelling van voortbrengselen van Volksvlijt te Parijs, in den jare 1823.

Over de ontvlamming van het waterstofgas in aanraking gebragt met platina-spons. Alg. Konst- en Letterbode, 1823 en 1824.

Levensschets van Adriaan Gilles Camper, Gent 1825.

Genera et species Orchidearum et Asclepiadearum, quas in itinere per insulam Iavam iussis et auspiciis Gulielmi I colligerunt Dr. G. Kuhl et Dr. I. C. van Hasselt. Editionem et descriptionem curavit I. G. S. van Breda. Vol. I. fasc. 1—3. Gandavi 1827.

Eenige bijzonderheden omtrent den Walvisch, die den 5den November 1827 bij Ostende gestrand is. Alg. Konst- en Letterbode, 1827. II Dl. n°. 48.

Verhandeling over het voorkomen van den Dolomiet nabij Durbuy in het Ardennengebergte en over de waarschijnlijke zamenstelling van hetzelve gebergte. N. Verh. 1ste kl. Koninkl. Ned. Instituut, IIde Deel.

Aanteekening over eene nieuwe soort van Dolfijn (Delphinus Bredanensis) met 2 pl. in Nieuwe Verh. v. h. Kon. Ned. Instituut v. Wet. en Kunsten, 1ste klasse, Deel II, p. 235—238, 1829.

Ueber die Zähne in der Kreide-Formation von Maestricht, Ann. d. sc. nat. 1829.

V. Breda et v. Hees, Notice sur les dents de ruminants, de Pachydermes et de carnassiers trouvés dans la formation crayenne de la Montagne St. Pierre de Maestricht. Ann. d. sc. nat. Tom. XVII. p. 446—454.

Notices sur les ossemens de mammifères trouvés près de Maestricht, 1829.

J. F. L. Hausmann, Over de gerolde steenen van Nederland en Noord-Duitschland. Met bijvoeging van eenige aaumerkingen, vertaald door J. G. S. van Breda. Verhandeling uitgegeven door de Holl. Maatsch. v. Wet. te Haarlem. Dl. XIX. 1831.

Tertiaire formatie in de provincie Gelderland (zitting d. 1ste klasse v. 't Kon. Ned. Inst.), Konst- en Letterbode, 1834. p. 117.

Sur le terrain tertiaire de la Gueldre. Bulletin géologique de France, 1834.

Bedenkingen omtrent hetgeen uit de bij de putboring te Zeist opgebragte gronden aangaande den geologischen aard van den bodem aldaar kan afgeleid worden (Verg. 1ste klasse v. Kon. Ned. Inst. v. W. en K. 24 Jan. 1835). Alg. Konst- en Letterbode, 1835. nº. 10 en 11.

Teekening der zonsgedaante in de schaduw van boomen, waargenomen gedurende de zonsverduistering den 15 Mei 1836. Konst- en Letterbode, 1836.

Aanmerkingen op eene verhandeling over de putboring op de heide tusschen Woudenberg en Zeist, door G. Moll. (Vergad. 1ste klasse v. Kon. Ned. Instituut). Konst- en Letterbode, 1836. nº. 18.

Redevoering: over den toestand van Nederland in die oude tijdperken, tot welker overblijfselen men bij de verschillende artesische putboringen hier te lande is doorgedrongen, in de 11de openbare Vergad. der 1ste klasse van het Kon. Ned. Instituut op 23 Dec. 1837.

Notice sur l'Aptychus. Bulletin de la Soc. géolog. de France, Tom. 12. p. 376—391, 1841.

Expériences relatives à l'échauffement d'un conducteur métallique qui unit les deux pôles d'une pile. Comptes Rendus XXI. 1845.

Sur les phénomènes lumineux de la pile. Comptes Rendus XXVIII. 1849. Poggendorf. Ann. LXX. 1847.

Verslag over eenen in de provincie Noord-Holland onlangs gevonden fulguriet. Tijdschrift der 1ste klasse v. h. Kon. Ned. Instituut. V. bl. 86.

Eenige waarnemingen over de zoogenaamde nabeelden. Versl. en Meded. d. Kon. Acad. v. Wet. afd. Natuurk. Dl. V. p. 342.

Aanmerkingen op het naschrift van den Heer R. van Rees, ten titel voerende: „antwoord aan den Heer van Breda." Versl. en Meded. IX. bl. 307.

Bijdrage omtrent de zoogenaamde beitels van Amiens-Abbeville, in verband beschouwd met het voorkomen van tanden van paarden, zwijnen, herkaauwende en andere dieren in de krijtbeddingen van den St. Pietersberg bij Maestricht. Versl. en Meded. der Kon. Acad. v. Wet. Afd. Natuurk. XI. bl. 202.

ACADEMIA

RHENO-TRAIECTINA.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI

INDE A D. XXVI M. MARTII A. CIƆIƆCCCLXVIII AD D. XIX M. MARTII A. CIƆIƆCCCLXIX.

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

RECTOR MAGNIFICUS

IOHANNES IACOBUS VAN OOSTERZEE,

SENATUS ACTUARIUS

GUILIELMUS KOSTER.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

B. TER HAAR.
I. I. DOEDES.
I. I. VAN OOSTERZEE.

IN FACULTATE IURIDICA.

G. G. VREEDE.
B. I. LINTELO DE GEER.
I. A. FRUIN.
H. P. G. QUACK, (munus auspicatus est d. 23 m. Octobris a. 1868).

IN FACULTATE MATHESEOS ET PHILOSOPHIAE NATURALIS.

R. VAN REES, (rude donatus).
P. HARTING.
C. H. D. BUYS BALLOT.
M. HOEK.
F. A. G. MIQUEL.
C. H. C. GRINWIS.
P. I. VAN KERCKHOFF, (munus auspicatur die 4 m. Decembris a. 1868).
E. MULDER, (munus prof. extraord. auspicatur die 4 eiusdem mensis).

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

C. G. OPZOOMER.
I. A. C. ROVERS
C. G. BRILL.
H. VAN HERWERDEN.
P. DE JONG, (qui munus iniit d. 12 m. Februarii a. 1869).

IN FACULTATE MEDICA.

G. I. LONCQ.
F. C. DONDERS.
L. C. VAN GOUDOEVER.
G. KOSTER.
T. HALBERTSMA.

MEDICINAE LECTOR.

P. Q. BRONDGEEST.

LITERARUM RECENTIORUM LECTORES.

I. H. HISGEN, litt. Germanicarum.
I. S. ROBINSON, litt. Anglicarum.
M. A. E. ROBERTI, litt. Francicarum.

DOCTOR ACADEMICUS IN LABORATORIO PHYSIOLOGICO.

TH. G. ENGELMANN.

ORATIO

DE

RELIGIONE CHRISTIANA, OPTIMA VERAE HUMANITATIS MAGISTRA,

QUAM HABUIT

IOHANNES IACOBUS VAN OOSTERZEE,

THEOL. DOCT. ET PROF. ORDIN.

D. XIX M. MARTII A. CIↃIↃCCCLXIX,

IN AUDITORIO ACADEMIAE RHENO-TRAIECTINAE;

QUUM RECTORIS MUNUS PONERET.

ACCEDIT ACADEMIAE FATORUM ENARRATIO.

ACADEMIAE RHENO-TRAIECTINAE CURATORES, PROFESSORES, LECTORES, CIVES!

CUIUSCUMQUE ORDINIS ET LOCI AUDITORES SPECTATISSIMI, EXOPTATISSIMI!

Pax Optima Rerum. Ita ante hos ducentos et quod excurrit annos muro sinistro conclavis inscriptum erat, ubi tandem, post cruentissimum bellum, componebatur gloriosissima Westphalica pax. Et etiamsi ibi nunquam inscriptum fuisset, quis scepticus inter nos tantopere Scepticismo addictus, ut et de ipsius pacis pretio vix aestimando serio dubitet? A teneris inde — memini enim — quibus in Gymnasii scamnis, seniores saltem, sententiam repetebamus: „nulla salus bello, pacem te poscimus omnes," ad hunc usque diem, semper magis persuasi sumus pacem, iure scilicet et veritate fundatam, revera esse „optimam rerum." Quo magis dolendum, hanc rerum optimam in dies rariorem, quin ita rarissimam fieri, ut fere, antiquae Astreae ad instar, miseram hanc terram deseruisse videatur, magnum sui desiderium apud optimos quosque relinquens. Pacem enim armatam, q. d. quâ his nostris diebus Europa dicamne gaudet an gemit, quovis alio nomine melius quam quietae pacis ornandam esse, vix aliquem fugit. Sed etiam, si oculos ad campum convertimus, qui nos, sive spectatores, sive duces militesque coniunxit, aurea illa Pax tam diu iam abest, ut eius beneficia ad periodum ante-diluvianam mox retuleritis, et *εἰρηνικώτατοι* etiam quotidie illud: „si vis pacem, para bellum" sibi audire videantur. Quod praesertim de nobis Theologis valet, quorum vita publica et privata nullo quidem tempore maiore iure cum militiâ comparari potuit, quam his ipsis nostris diebus. Ne putetis, Auditores, me de rixis litibusque huius illiusve coetûs vel sectae hîc agere, quae subinde acerbitate

et vehementiâ magis quam rei momento et dignitate multorum oculos trahunt. Aeque minus nunc de certamine cogito, quod, ut magnopere vereor, in magnum civitatis et Ecclesiae Christianae detrimentum, iterum exarsit inter Protestantismi atque Romano-Catholicismi patronos. Quamvis et de huius certaminis momento nihil detraxerim, idem tamen censeo, illud non aequiparari tantum, sed superari etiam multo profundiori aetatis discidio, illo nimirum, quo non huius illiusve Ecclesiae tantum, vel totius societatis Christianae, sed ipsius Religionis, imo universi mundi moralis fundamenta funditus conquassata videmus. Semper magis eo tendit quem nonnulli dicunt saeculi genius, ut non tantum Ecclesiae, non tantum Christi, sed ipsius Dei viventis sanctissimaeque Religionis vincula solvat, altiori semper voce tristissimam cantilenam decantans: "*φάγωμεν καὶ πίωμεν, αὔριον γὰρ ἀποθνήσκομεν.*" Non adeo Sceptici, quam quidem Materialistae nunc in arenam nos vocant, ipsam Religionem sub quâvis formâ antiquatam esse perhibentes, atque ipsius Progressûs nomine nos supplices obsecrantes, ut tandem diuturna haec somnia de Deo rebusque divinis anilibus mulierculis relinquamus atque imberbibus pueris. Quid mirum, de ipsius Religionis Christianae interitu laete exsultare haud paucos, triste moerere permultos, atque illud: *πρὸς ἑσπέραν ἐστίν* a Theologiae atque Ecclesiae amicis tristissimo repeti vultu! Prouti tamen gravissimis malis minimum aliquid boni admixtum esse solet, ita ex his aetatis aerumnis publico Oratori hoc saltem lucri redundat, quod ei suppeditant dicendi materiam, quae magis data videri possit, quam anxie e longinquo quaesita.

Ad ipsum dicendi munus quod attinet, nemo Vestrum, opinor, Auditores, mihi honorificum huius diei invidet pensum. Felicissimum omnino Oratorem praedicare solemus, qui, coram tali Auditorum coronâ verba facturus, omnes patrii sermonis thesauros recludere, atque ita sive communem persuasionem enunciare, sive suam saltem prodere possit, ut et invitos tandem rapiat in medias res. Quis vero, etiamsi litterarum antiquarum studia haud plene neglexerit, orationis Latinae compositionem inter vitae amoenitates recensebit, neque reformidabit Ciceronis idiomate de rebus disserere, quas fortasse nunquam somniaverunt nec Tullius nec Quinctilianus? Longe aliter res sese habet, quando, munus Academicum auspicaturi, ét animo ét officio ad dicendum nos vocatos videmus. Tunc certa-

minis, quod aggredimur, ut ita dicam, programma promulgare solemus, reïque novitas notis difficultatibus nescio quid iucundi adspergit. Nunc vero diu Programma innotuit; innotuit ipse Athleta, cum omnibus fere, quae ei insunt vel desunt; kalendarium eum ad suggestum hunc vocat, quodque de Luthero fertur — eum scilicet, quum Romae Missam celebraret, parum verecundum sacerdotem invenisse, qui illi iterum iterumque submissâ voce illud: passa, passa repeteret — id Oratori Academico subinde minatur, ubi ad audientium oculos convertere audeat suos. Nec mirum profecto, ab iis etiam, qui caeteroquin dapes Rectorales nequaquam contemnent, prandium hoc litterarium in deliciis vix recenseri. Difficile convivis, difficilius coquis placere; ubi vero ipsi experientissimi coqui convivae, convivae forte coqui futuri sunt, quid exspectandum ducitis et de optimo convivatore! Accedit difficultas argumentum eligendi, satis grave, concinnum, amoenum, neque a temporis desideriis alienum, neque ab ipsius dicentis personâ. Quale argumentum iam statim initio anni huius Academici mihi oblatum fuisset, si, quod túnc temporis ab haud paucis exspectabatur, novâ Lege de Institutione Academicâ latâ et sancitâ, Facultas Theologica a patriis Universitatibus tandem remota et repulsa fuisset. Hoc in casu — quamvis iniusto, si quid video, et perquam dolendo — ultimus inter Theologos Rector vix quidquam melius potuisset moliri, quam Theologiae, Academiarum Reginae olim, nunc Exulis, Orationem pronunciare Funebrem, et vos, caeterarum Facultatum lumina, pro benignitate Vestrâ, morientis sororis Querelam, Confessionem, Solamen, Testamentum, Vaticinium tandem, sine ullo dubio ita accepissetis, prouti ex hac vita discedentium voces venerabundi audire solemus. Abhinc vero, quamvis Damoclis ensis fortasse capitibus nostris adhuc impendeat, tota haec quaestio tam incerta haesit et haeret, ut vatibus aut poëtis potius, quam oratoribus relinquenda videatur. Viventem videtis sororem, cui Academica mors minabatur, nec viventem tantum, sed ita pro aris et focis pugnantem, ut etiam de futurâ eius vitâ atque victoriâ nequaquam desperare videatur. Hanc tamen spem tum demum non fallet eventus, si et vos, Humanissimi Auditores, nobiscum concertare haud dedignemini, aut saltem semper firmius persuasi fiatis de pretio atque sanctitate negotii, quod nobis, theologis, imprimis curae cordique est. Atque nunc iam tritum

illud: „Auditores humanissimi" aptissimum mihi transitum offert ad ipsius Orationis argumentum uberius et explicandum et commendandum. Ad ea redeo, quae iam de principiorum, q. d. pugnâ hoc nostro aevo observare inceperam. Quorsum in hac palaestrâ oculos convertamus, semper maiore numero certaminis socios abire videmus in duos diversissimos campos. Qui nostro tempore vel publice vel in mente Theologiam atque Ecclesiam deserunt vel oppugnant — sunt autem nec pauci, nec infimi — quamvis de gravissimis rebus inter se dissentientes, tamen in eo convenire solent, ut dextras fidemque iungant sub amplo vexillo, cui aureïs litteris vox Humanismus vel Humanitas inscriptum est symbolum [1]). Qui igitur fidei Christianae, imprimis orthodoxae q. d. adstricti manent, illi his aliisque multo minus humani videntur; subinde adeo inhumanitatis, intolerantiae, nescio cuius duritatis vel anxietatis suspicionem excitant vel accusationem; ne addam, ipsos hos Christianos atque Theologos identidem hanc animadversionem suâ dicendi agendique ratione pro parte certe elicere. Quod in proverbio est, Iliacos intra muros peccari et extra, id hîc quoque accidere solet; in genere autem, prouti res hoc temporis puncto se habet, divortium iam instare videtur inter Christianitatem, q. d. et ipsam Humanitatem, huc usque, ut plurimis videbatur, feliciter atque facile iunctas. Si multorum mentem haud male perceperim, optio nobis relinquitur, utrum revera Humani esse velimus, tunc vero non amplius sensu Biblico atque historico Christiani, an vero Christiani ut antea, hoc in casu autem a humanitatis laude in posterum desistamus. Quae optio — fatebor lubenter — si revera amplius evitari non posset, me aliosque haud parum in angustias duceret, quippe qui doctoris Biblici vel Christiani nomen nunc etiam cuivis alio pergant praeferre, iidem tamen doctoris Humani cognomen nequaquam spernendum censeant. Ut plane autem dicam, quae sentiam: talis optio mihi nondum necessaria videtur, quin satis phantastica, imo tota haec sententia, me iudice, tam iniusta est, tam inepta, et vero Ecclesiae Christianae et ipsi Reïpublicae tam perniciosa, ut religioni revera id ducem, tali commento non publice adversari. Divortium, de quo sermo est, neque flagito, neque permitto; ne quidem separationem, q. d. mensae et tori necessariam duco; matrimonio contra indicato characterem indelebilem vindico. Vos, gravissimi Viri, tanquam aequos

arbitros rogo, ut videatis, utrum recte an vero minus recte sic statuam. Quod ad me, ipsius Humanitatis officio ne deëssem, de industriâ argumentum elegi, non Theologorum tantum, sed Auditorii et mixti et docti attentione perdignum, et prae multis aliis ad veram, quam omnes optamus, pacem praeparandam idoneum. Humanitatem aetas sectatur; Humanitatem semper magis Religioni opponere incipit: agedum, dicam

DE RELIGIONE CHRISTIANA, OPTIMA VERAE HUMANITATIS MAGISTRA.

Vos autem, Auditores, ut mihi, gravissimum hoc argumentum, festo hoc die, thetice et apologetice magis, quam polemice exposituro, faciles aures animosque praebeatis, omni quâ par est observantiâ rogo, idemque omnibus huius Anniversarii futuris oratoribus, quos audire continget, a meâ parte sincere spondeo.

---

1. Ex errore citius emergere Veritatem, quam ex idearum confusione, experientia quotidie docet. Quocirca operae pretium est ab accuratiore rerum, de quibus agimus, definitione dicendi initium sumere. Religionis Christianae mentionem iniicientes, nequaquam hanc vocem significatione mere subiectivâ accipimus de sensu religioso, cuivis homini innato, a Iesu Nazarethano vitâ verbisque excitato, atque nunc in mundo Christiano ita vigente, ut fere ubivis Religio, sive ut melius dicam religiositas huius Iesu dominare inceperit. De Religione obiectivo sensu hîc sermo est, i. e. de Dei cultu spirituali, quem Iesus Christus, Dei Filius, hominum Conservator, divinitus missus, hac in terrâ ipse fundavit, mox vero, Ecclesiae caput vivens et agens, per verbum et spiritum ubicumque condere pergit. Hanc Religionem, obiective patefactam et subiective fidelium cordibus insculptam, nuncupamus Humanitatis Magistram. Nil facilius, quam de ipsâ hac voce multa in medium proferre, quae fortasse doctrinae quamdam ostenderent speciem, sed nil quoque hîc minus ad rem [a]). De hac enim notione idem valet, quod de Dei, e. g. vel miraculi, vel libertatis notionibus saepius dictum est; accurata descriptio minime levis, neque tamen ipsa res indefinita vel dubia est. Per Humanitatem non tantum innuo, quod hominem ornat, sed quod hominem vere constituit; non tantum, quod ad externam conditionem,

sed quod ad ipsam internam hominis naturam pertinet; non tantum *φιλανθρωπίαν*, sed veri hominis *ἀνθρωπότητα*. Non adeo ergo loquimur de illâ virtute, quâ benigni atque faciles ergâ alios sumus, urbanitate, decentiâ, civilitate, quamvis et haec omnia ad rem nostram pertineant. Humanitatis voce omne illud complectimur, quo fit ut genuini homines simus, naturae nostrae moralis nobilitatem ita sustinentes et vindicantes, ut, ab omni *θηριότητι* remoti, terrae domini, quin ipsius Dei *εἰκονόφοροι* nos appellemur tantum, sed evadamus revera, ad id virtutis felicitatisque culmen tendentes, quod huic naturae propositum est. Humanitatis notione excluduntur omnia, quae barbara, prava, vilia; includuntur contra, quae ipso Homine digna sunt. Veram hanc humanitatem falsae opponimus, i. e. mere externae, fucatae, fictitiae, quae hominem extrinsecus polit, nec tamen intus excolit. Verae huius humanitatis studium iure Humanismum vocamus; laudabile studium hominem in homine excolendi, quod tamen nequaquam confundendum cum Humanitarismo, quippe qui hominem magis a parte sociali, quam quidem a parte morali considerare solet, religione vel parvi ductâ vel plane neglectâ. Vera humanitas nequaquam culturâ absolvitur, sed ad omnem vitam internam atque externam hominis, atque quidem totius hominis pertinet, nec officium tantum inter alia officia, sed ipsa hominis moralis conditio est. Huius autem humanitatis Religionem Christianam optimam salutamus Magistram, ut ita quoque appareat, nos nequaquam contemnere adminicula alia, quibus genus nostrum, moderante Sapientiâ divinâ, excolitur, artes, e. g. disciplinas, quaeque plura enumerare possemus. Quibus omnibus lubenter relinquimus, quos iure reclamant, honores; iidem tamen fidenter contendimus, nullibi meliorem verae Humanitatis Magistram, quam quidem Religionem, eamque Christianam, exstare.

Quod iam statim nobis apparet, ad ipsam hanc Religionem accuratius attendentibus, sive per se spectatam, sive cum aliis Religionis formis comparatam. Est enim illa — ut a simplicissimis, simul vero gravissimis ordiamur — est veri nominis Religio, quae personalem hominis vitae communionem cum Deo vivente constituit. Iam in universum re consideratâ dici vix potest, quantum invaluerit ad humanitatem excolendam Religio, quae multo maiore iure quam Philosophia »vitae dux, virtutis

indagatrix, vitiorum expultrix" dicenda est. Perdiu antequam philosophorum ederentur oracula, Illius potentissima vox et locuta est et ubivis audita. Certe, nobiliores artes mores emolliisse perversos, nec feros esse sivisse, agnoscimus laeti; doctrinam vim promovisse, homini insitam, centenis apparet exemplis, nulla vero vis tam efficaciter et vero salubriter in genus nostrum agere et potest et solet, quam quae — non dico ab Instituto quovis religioso — sed ab ipsâ Religione originem repetit. Quod nominatim de Religione Christianâ urgendum, quippe quae indole suâ ita comparata sit, ut ad omnes pervenire, eosque ad verae humanitatis fastigium evehere possit et debeat. Hoc de nullâ aliâ mihi cognitâ religione affirmare equidem auserim. De Religionibus enim Polytheisticis inter omnes fere constat, eas, naturae cultui dicatas, institutioni hominum morali multo magis obesse, quam prodesse. Ad Monotheisticas vero formas quod attinet, Iudaïsmus suos asseclas caeteris terrae incolis ita opponit, ut facile superbum contemtum intelligam, quo Iudaeus Apella cum sociis ab universâ fere Antiquitate receptus sit. Islamismus, absoluti Fatalismi et Quietismi religio, sensui morali, sine quo de vera humanitate ne sermo quidem esse potest, soporem potius obtulisse, quam sanum alimentum censendus est. Christi demum Religio fuit, quae non, veluti inter sidera Luna minora, sed ut splendidissimus Sol, e Cymmeriis oriens tenebris, unice viam ad veram Humanitatem non monstrare tantum, sed revera sternere potuit. Quod ne audacius me dicere alicui videar, ipsi attendatis, quaeso, ad huius religionis formam nativam, tam simplicem atque spiritualem, ut non tantum in Oriente vel Occidente, sed per totam terram facile observari atque excoli queat. Attendatis praeterea ad illius praecipuum placitum; non placitum cogito de Deo uno, sancto, perfectissimo Spiritu, sed de Dei gratuito amore, quo homines peccatores prior dilexit, atque secum reconciliavit, quod placitum, sive per se spectatum, sive cum omnibus illis coniunctum, quae haec Religio de hominis origine, naturâ atque futurâ destinatione nos docuit, non potest non vicissim amorem excitare erga Deum, omnis perfectionis moralis principium atque uberrimum fontem. Attendatis imprimis ad illius summum praeceptum, de fraterno nimirum amore, quo optimi Magistri discipulos ab omnibus dignosceret mundus, qui vere simul omnes

omnino homines amplectitur, neque acerrimum hostem excludit. Attendatis, ne plura dicam, ad huius Religionis propriam privamque indolem, in eo conspicuam, quod vita hominis, eam profitentis, moralis atque religiosa, ubivis fere vel seiuncta vel sibi invicem opposita, indivulso nexu coniungatur, atque ad summam harmoniam redigatur. Non mechanicâ ratione, sacerdotum tantum interventu, sed directe atque personaliter haec nostra Religio hominem ad Deum reducit, omnesque cultores ad spirituale sacerdotium vocat. Seiunctionis linea, quae alibi εἰσωτερικοὺς ab exotericis separat, hîc plane obliteratur; Iudaei et Graeci, Barbari atque Scythae, culti atque inculti eadem ratione ab eodem Deo docentur, totumque genus humanum divinitatis capax censetur. Quod si quis obiiciat forte, hîc tamen a salute omnes excludi, qui Christo fidem atque obedientiam denegent, hoc certe concedendum, imo probandum, simul vero addendum est, unicam ad salutem viam omnibus esse a Deo apertam, variasque gentes terrarum ab Eodem, summo rerum Moderatore, vario quidem tempore, immutato vero amore ad hanc viam ingrediendam vocari, duci, moveri. Quod non frustra fieri posse, unicuique sponte apparet, postremo hoc attendenti, quod iam Tertullianus in scriptiunculâ „de testimonio animae" saltem digito indicavit, ipsum scilicet animum humanum ad hanc Religionem prouti ad nullam aliam quasi compositum esse, ipsumque Euangelium non ad hanc illamve nationem, sed ad singulos homines, et quidem ad ipsum hominem in quovis individuo, tantâ vi atque efficacitate sese dirigere, ut revera hae duae voces, Evangelii nempe et cordis humani, identidem sibi respondeant invicem. Quid mirum, hunc characterem universalem atque vere humanum religionis Christianae eos quoque saepius atque lubenter agnosse, qui huic Religioni Ecclesiaeve ceteroquin perparum faverent? [3]) Quo interius in eius sanctuarium penetraverimus ipsi, eo magis repetere lubet: aut nulla, aut haec Religio non tantum nonnullis, sed omnibus esse potest vera humanitatis Magistra.

II. Sed quid diutius in atrio vos, Auditores, detineam, ubi ipsum templum nobis apertum videmus, ex quo iam millenae resonent voces, ad unum omnes idem testantes: quae unice esse potuit, haec revera Religio fuit. Quod si iam historicâ imprimis ratione adumbrare aggrediar,

ne credatis velim, me humanitatis studia apud Veteres alto supercilio spernere. Socratis quis obliviscatur, qui ex ipsius Ciceronis sententiâ lepore atque humanitate omnibus praestitit, et, ne de ipso Tullio dicam, Platonem quis insalutatum praetereat! At vel sic tamen, quam magna fuerit humanitatis laus atque vis, antiquorum exemplo scriptisve probata, ipsam huius humanitatis notionem sublimiorem, qualem nos eam adumbrare conati sumus, apud illos vix reperietis; quid, quod apud Graecos frustra vocabulum quaeritis, ad hanc ideam accurate describendam. Ubique in Antiquitate purae humanitatis notio Particularismo nationum haud parum obumbratur ac tegitur. Ipse Plato Graecos suos barbaris ita opposuit, ut altiori culturae ab his nil prorsus exspectandum esse haud obscure significaret philosophus; quidque Aristoteles de servis foeminisque statuerit nemini certe vestrum ignotum. Illi quoque, qui humanitatis capaces censebantur, multo magis quod ad intellectum atque ingenium, quam quod ad animum atque conscientiam excolebantur. Ita, successu conatum coronante, omnino genuini informabantur Romani, vel excellentissimi Graeci, veri nominis homines autem — eheu, tam parum in hac scholâ nobis occurrunt, ut universam Antiquitatem cum Diogene comparare possetis, qui accensâ laternâ, ubique ipsum hominem quaerit, nec tamen alicubi invenit [4]). Sed ecce, Ille apparet, quem princeps Apostolorum summo iure *ἄνθρωπον ἐξ οὐρανοῦ* nuncupat; [5]) quique de se ipse nunquam non affirmavit, se *ἄνωθεν* venisse, quem vero quoque Filium Hominis dicimus, omni huius tituli vi. Apparet Religionis praestantissimae conditor, coelestis certe atque vere divinus, simul vero eiusmodi germanae Humanitatis exemplar, ut Terentianum illud: „homo sum, nil humani a me alienum puto" sublimiori sensu purissimae eius Imagini tuto subscribere posses. Quis nostrûm sibi unquam informare potuit doctorem *ἀνθρωπίνον* magis, quam Illum, qui *οὐκ ἦλθεν διακονηθῆναι, ἀλλα διακονῆσαι*, at venit tamen edens et bibens, quin amicorum nuptias praesentiâ et signo honorans; et gaudii et doloris nostri, ut nemo alius particeps; semper hominem in homine quaerens, observans, diligens; imo aegre hoc ferens, quod pueros ab eo removerent discipuli, [6]) ipsosque hos discipulos ita instituens, ut hi, veri nominis *ἄνθρωποι θεοῦ*, Euangelium annunciarent pauperibus, illosque redderent ipsius *φύσεως θείας κοινω-*

νοῦς? [7]) Profecto, si ad huius Regis exemplar totus componi debet orbis terrarum, de verae humanitatis causâ nil desperandum esse censeant omnes huius causae amici! Vix enim primos optimosque Regni coelorum cives observare incepistis, quin homines tibi occurrunt, certe divinae prorsus vitae principio ducti, sed homines tamen, veri, imo humanissimi illi, de quibus hoc Paulinum invaluit: *τὰ ἀρχαῖα παρῆλθεν, ἰδοῦ γέγονε καινὰ τὰ πάντα.* Paulum commemoro; quis vero illum inhumanum dicere audeat, qui Iudaeis Iudaeus, exlegibus exlex, infirmis infirmus, omnibus omnia factus est, ut aliquot saltem servaret; illum dico, qui Christianis scribere haud haesitavit: *πάντα ὑμῶν ἐστὶν*, iisque praescribere: *ὅσα ἐστὶν ἀληθῆ, ὅσα σεμνὰ, ὅσα δίκαια, ὅσα ἁγνὰ, ὅσα προσφιλῆ, ὅσα εὔφημα, εἴ τις ἀρετὴ, καὶ εἴ τις ἔπαινος, ταῦτα λογίζεσθε.* [8]). Tali profecto absolutae humanitatis effato unum tantum aequiparari queat, ex eodem ore profectum, sublime illud nempe responsum captivi Apostoli Regi Agrippae, pene ad fidem permoto; effatum tam urbanum, decorum, facetum fere dixerim, certe tam humanum et Christiano homine dignum, ut ne ipse Demosthenes felicius unquam locutus sit! [9]) Quid de primis Christi sectatoribus dicam, ita mutuo amore coniunctis, ut gentes, in admirationem abreptae, exclamare cogerentur: "ecce, quantópere se invicem diligant, pene anteaquam alius alium noverit, parati pro fratribus mori"? [10]) Quorsum convertitis oculos, ubivis novum fermentum mundum socialem et moralem ita penetrare videtis, ut id, quod vere humanum sit, non eripiatur, nec sepeliatur, sed contra renascatur, excolatur, et mox cernatur summo refulgens splendóre! Ethnici calumniatores Christi gregem odii generis humani, fugae seculi, aliorumque criminum contra humanitatem accusant, eosque infructuosos in humanis negotiis habent: quid vero Apologeta? [11]) "Quo pacto", rogat, "nos ita dicemur homines vobiscum degentes? Neque enim Brahmanae sumus aut Indorum Gymnosophistae, sylvicolae et exules vitae. Meminimus gratiam nos debere Deo, domino creatori, nullum fructum operum eius repudiamus; plane temperamus, ne ultra modo aut perperam utamur. Itaque non sine foro, non sine macello, non sine balneis, tabernis, officinis, stabulis, nundinis vestris caeterisque commerciis cohabitamus, et militamus, et rusticamur, proinde miscemus artes, operas nostras publicamus usui vestro. Quomodo infructuosi videa-

mur negotiis vestris, cum quibus et de quibus vivimus, non scio." Verbo, nil vere humanum repudiavit nova Religio, omnia vero sanctificavit, et si iam typum verae humanitatis conspicere vultis, Carthaginem medio saeculo tertio, quaeso, intretis, tempore vehementissimae pestilentiae, ibique Christianos intueamini, brevi antea cruentâ persecutione vexatos, nunc vero, ad Cypriani monitum, inimicos curantes aegrotos, a suis plane neglectos, et ipsam urbem, insepultorum cadaverum odore inquinatam, haud sine summo vitae periculo indefesso labore purgantes. Quis nobis vim saluberrimam describat, quam Religionum exercuit optima, ad uniuscuiusque generis pestes pellendas, vitamque personalem, domesticam, publicam ita restaurandam, ut iterum et vitalis et vere humana evaserit? [12]) Ignoscatis, Auditores, si rem, prorsus inauditam, ratione haud nimis vulgari depingere conar. Omnibus innotuit fabula de Ephesinis dormitoribus septem, tempore persecutionis Decianae obscuro antro seclusis, mirificâ vero ratione post duorum saeculorum somnium resuscitatis, mox in urbem reducibus, nil vero de iis, quae antea cognita habuerant, recognoscentibus, quia nimirum, tempore diuturnae noctis, Euangelium Ephesi triumphaverat de hostibus, nunc profligatis. Si iam nobis liceret symbolicâ tali ratione Religionis vim in veram humanitatem describere, tunc — non adeo ut aliquid dicerem, sed ne prorsus tacerem — vobis adumbrarem unum alterumve e militibus antiquis Romanis, qui in castris Traiectinis, sive ut accuratius dicam Wiltemburgensibus, haud longe hinc remotis, ante haec quindecim saecula degerit, atque iam nunc redivivus notissimos visitet locos, ubi toties vigilias egit, circumductus scilicet a quopiam vestrum, qui iustae huius Redivivi interpellationi respondere et possit et velit. »Unde, dic sodes, pulcherrima haec tui templi cathedralis structura"? Christiana Religio tales architecturae formas creavit, antiquitati plane ignotas. »Unde haec Academia, quae, ut mihi quidem videtur, prisci temporis scholis comparari neutiquam potest"? Religio Ecclesiam, Ecclesia universitates fundavit vel auxit, prae caeteris theologiae, deinceps vero universis aliis disciplinis sacratas, quas iam per saecula illustravit atque utinam illustrare pergat Iustitiae Sol! »Audio, iam Gynaeceum tuum mihi commonstres." Gynaeceo carere possunt mariti, qui uxorem non servam, sed vitae sociam aestimant. »Pulchre, sed nullos video ser-

vos, num omnes in pistrinum sunt dati"? Quid commune cum pistrino Christi familia habet, quum servitutis flagitium tandem abrogatum videamus! „Mirabile dictu, cuinam vero consilio hae novae inserviunt aedes"? Nosocomium est, qualia Christianus amor primum nos exstruere docuit. „Hae vero"? Est Orphanotrophium, de quo tu nunquam audiveras. „Et illae"? Pauperibus destinatae, antiquitus tam turpiter neglectis. Iam noster, sive Caius ei vel Titius nomen, si forte tempore Iuliani Apostatae Romae fuisset, sibi nobisque in memoriam revocare posset, hunc Imperatorem quoque exstruxisse huiusmodi instituta benefica, nostra igitur nil adeo novi habere. Nos vero, quippe historiae haud plane ignari, ei statim reponeremus, Iulianum hoc scilicet fecisse ad exemplum Christianorum, atque igitur ad humanitatis cultum se contulisse, letali odio ductum. Quid plura? Nonne opinemini mecum, militem nostrum, semper magis obstupefactum, vix propriis oculis crediturum, qnin fortasse Iuliani illud repetiturum fuisse: „Tandem vicisti tu, Galilaeë"! Nos saltem, Auditores, ita exsultare haud dubitamus, atque ipsâ edocti historiâ, veritati suam denegaremus honorem, nisi laete concederemus: „quae unice esse potuit, revera fuit Religio, optima humanitatis magistra, imo etiamnunc perpetuo est"!

III. „Etiamnunc perpetuo est" — hanc autem tertiam orationis partem vix indicare aggredior, quin obloquentium voces quam plurimas audio, ad ipsam nimirum historiam provocantes, quippe quae luce clarius probet, Religionem Christianam inhumanitatis contra exstitisse vel foecundissimam matrem, vel saltem officiosam nutricem, atque contendentes, hodiernam nostram culturam cum religione parum vel nil commune habere. Persecutiones enumerant illi, religionis sancto nomine vel excitatas vel tectas; humanitatis studia deplorant, ab Ecclesiae patribus vel doctoribus non neglecta tantum, sed inexorabili fere saevitiâ condemnata; Galilaei, unius instar omnium, repetunt nomen, putantque se hoc uno satis superque dixisse. Et quis ego sum, Auditores, qui talium incriminationum tumidum fluvium sicco pede transirem? Quae alba atque lucida nix e coelo descendere solet, mox terrae immundae contactu ita contaminatur, ut splendorem plane amittat; en eheu religionis imago! Fides non tantum

amorem, sed et intolerantiam facile parit, quam inter humanitatis antipodes non recensere non possumus. Mane iam in primaevâ Ecclesiâ nescio quis Rigor asceticus exstitit, cui illud Tertulliani quasi symbolum erat: „quid Athenis et Hierosolymis, quid Academiae et Ecclesiae, quid haereticis et christianis," [13]) adeoque a litteris aversus, ut bonus ille Hieronymus se in visione a Deo verberatum diceret, quia scilicet Ciceronianus esset. Remansit, quod multo peius, antiquorum vitiorum multitudo innumera, et, ipse fatebor, quando ille, quem adumbravi, fictitius miles, iam nobiscum processisset ulterius, in haud pauca mox offendisset, quae et dictu turpia sunt. Corrupit, quod longe pessimum, Ecclesia ipsa haud pauca, quae Religio pretiosa attulerat, imo ipsius Sospitatoris nomine interdum commisit, quae Ipse condemnaret omnium primus. Ita fieri potuit, quod Religio, purissima filia coeli, oculis bene multis appareret in veste, non sordibus tantum, sed sanguine lacrymisque polluta, amicis rubori, inimicis opprobrio iusto. Sed si haec omnia lubenter, licet triste concedam, quid inde sequitur, rogo, ad ipsam impugnandam, quam nos defendimus, thesin? Optimi corruptio pessima, nec tamen corruptio ipsum optimum supervacaneum reddidit. Ubi Deus templum extruit, diabolus sacellum aedificat; quis propter sacellum templo valedicere audet? De Ecclesiae criminibus, sive veris sive fictis, vos iam querentes audivi: quo tamen iure Ecclesiae vitia Religioni imputabuntur? Hierarchia nondum ipsa Religio est; Piëtismus nondum ipsa religio est; mortua *γραμματολατρεία* nondum ipsa Religio est. Humana stultitia vel perversitas divinum eius opus impedire omnino potest, nec tamen illud plane frustrari; nix, luto terrestri commixta, atra fit atque horrenda, et vel sic tamen irrigat agrum, ut novos proferat fructus. Negari vix serio potest, optima quaeque humanitatis, quâ aetas gloriatur, praesidia vel directe ex ipsâ Religione orta, vel saltem ita cum eâ coniuncta esse, ut separari vix queant. Quod imprimis patet quando animadvertimus, Religionem Christianam atque Humanitatem etiam his nostris temporibus vulgo aequali procedere passu; contra vero, ubi illa recesserit, hanc quoque sensim decrescere. Hoc eo magis mirandum, quia haec religio iam diu nova esse desiit, nec tamen, si de arbore e fructubus iudicemus, antiquata videtur atque agendi vi destituta. De Macrocosmo iam dixi; nunc vero

si ad Microcosmum, ipsum hominem eundemque internum convertimus oculos, infitias ire haud possumus, hanc Religionem, ubi revera in cordibus vivit, nunc etiam efficere, quae nulla alia efficere potuit. Peccata cum verâ humanitate pugnare, recte iam viderunt antiqui: „Humanitas," ita Seneca, „vetat superbos esse adversus socios, vetat avarum." Attamen quae vetaret peccata, radicitus exstirpare, novumque adeo cor in pectore humano creare, hoc non Latii Helladisque sapientia, hoc tantum Christi Spiritus potuit [14]). Ipsum fontem inhumanitatis hic recludit internum, arrogantiam dico et nimium sui amorem. Veram cordis κάθαρσιν ita efficit, quam ipse Plato postponebat mentis νοήσει, et quos Homerus suos heroës identidem vocat, ille homines revera θεοεικέλους facit. Hac Religione non tantum pulchri, veri, venusti, sed ipsius Sancti indefessum studium alitur; excitatur conscientia, et per conscientiam cognitio illa peccati, quam uti universae salutis, ita et restauratae humanitatis initium dicere posses. Virtutem primam non tantum, sed et secundam, quin et tertiam proclamat illam humilitatem, ταπεινοφροσύνην, quae hominibus peccatoribus tantopere convenit, apud veteres vero vitium multo magis censebatur quam virtus. Ita deprimit hominem, sed ut eum eo altius evehat; ab impuro mundo separat, sed ut eum interius cum Deo fratribusque coniungat; verbo, peccati servum eum manere haud sinit, ut eum eo melius et verius h o m i n e m reddat. Quid mirum, L y r a e symbolum prae aliis multis iam antiquitus placuisse Christi cultoribus, quo indicari iis videretur, optimum Sospitatorem, alterius Orphaei ad instar, τὸ θηρίον in hominis pectore et in societate humanâ domitare, atque ad ipsam humanitatem eundem perducere suos! Nisi tempus vetaret, ex historiâ hodiernâ M i s s i o n i s q. d. centena laudare possem exempla, satis superque probantia, apud incultissimas quoque nationes veram oriri atque procedere Humanitatem, ubi eos huius Religionis lumen collustret [15]). Optime scio, Auditores, me nequaquam nova proferre; ubi vero video, talia miracula moralia multis aevi filiis in futuram oblivionem aut fieri, aut scriptis mandari, hoc saltem his Religionis obtrectatoribus observare licebit, quod et illa libertas religiosa, quâ suo modo utuntur, peculiare huius religionis beneficium est, quod humanitati certe prodest, antiquitati vero vix nomine cognitum fuit. Hoc etiam, quod recte vocant inviolabile hominis ius, Ei

unice acceptum referimus, qui conscientiam liberavit, atque "homini hominem rem sacram" non tantum cum Seneca dixit, sed Ipse reddidit, atque etiamnunc reddere pergit. Ipsa haec igitur nondum abrogata religiosa Libertas novum nobis indicium est, hanc Religionem non olim fuisse tantum, sed etiamnunc manere humanitatis Magistram. — Quod si haud temere contendere pergam, haud adeo difficile erit, et alias difficultates expedire, ex ipsâ huius temporis conditione religiosâ deductas. Multos scilicet, — quod iam initio indicavi — mihi forte quisquam monstraverit, qui eo magis se homines profitentur, quo penitius Christi exuant iugum; haud paucos alios alius novit, qui, Christi milites, a verâ humanitate se longe alienos ostendant. At vero, ubi haec similiaque temporis signa vobiscum video atque sincere deploro, simul vos èt Religionis èt Humanitatis nomine obsecro, ne falsâ decepti specie, iniustum proferatis iudicium. Ad posteriores, christianos scilicet inhumanos, quod attinet, concedo, veram humanitatem non semper inveniri apud Ecclesiae *στύλους*, neque minus ac apud disertissimos recentioris humanismi patronos. Non desunt, quibus Paulus fortasse testimonium daret *ὅτι ζῆλον θεοῦ ἔχουσιν, ἀλλ' οὐ κατ' ἐπίγνωσιν*. Quod etsi non excusandum, tamen facile explicandum videtur ex aevi nostri Intellectualismo, q. d., qui Religionem magis in capite quam in cordibus quaerens, non potest non diversarum sectarum fautores subinde inhumanissimos reddere, et ad unamquamque duritatem proclives [16]). Qui vero hanc ob causam ipsam Religionem despiciat, eamque huius aevi Magistram repudiet, eodem iure et Philosophiam spernat, propter miserrimas Sophistarum argutias, vel Medicinam, propter pharmacopolae circumforanei fraudes. Aliquid humanae condonandum imbecillitati; multum ex aevi, in extrema quaeque ruentis, pugnâ interpretandum; omnia atque optima quaeque a persuasione sperenda, quae meliores quosque semper magis penetrare incepit, Christum suos non Monachos, sed revera Homines facere. — Si contra alii sunt, qui ipsius Humanitatis nomine Euangelium respuunt, et de iis candide profitebor, quid sentiam. De internis non iudicat Ecclesia, neque iudicabit Theologus; qui libertatem non per Christum, sed extra Illum quaerunt, carnalis libidinis causâ, ipsorum propriae eos relinquo conscientiae. De nobilioribus vero Apostatis censeo, eos optima quaeque, quae iis in-

sunt, ipsi huic Religioni debere; aëri saltem, ut ita dicam, Christiano, sub quo nati et educati sunt; maternae forte institutioni, quae Libanium exclamare coëgit: "proh, quales foeminas habent Christiani!" Insoluta vero quaestio manet, quid supererit, quando omnia haec elementa Christiana prorsus e vitâ externâ atque internâ evanuerint, neque iam desunt exempla, e quibus appareat, nonnullorum saltem culturam, quam dicunt aestheticam, a morali plane seiunctam, notissimae mulieri Horatianae aequiparandam esse, formosae illi superne, sed — turpiter atrum in piscem quae desinat [17]). Quidquid est, illos, qui humanitatem extra Christum quaerunt, pro Iunone nubem amplecti, mihi omni certo certius est. Nullâ sub conditione antithesin Lessingianam admitto, ubi de Zelotis affirmat: "homines non sunt, sed Christiani tantum [18]);" haud maiore iure dixisset: "pueri non sunt, sed adulti tantum," nam homo Christianus est nobis homo κατ' ἐξοχήν. Aeque minus Rossavii laudem intelligo, a Schillero sic enunciatam: "illum scilicet ex Christianis homines facere [19])," nisi forte dicere voluisset poëta: "eum maiores minores reddere," nam repeto, Christianus est nobis κατ' ἐξοχήν homo; qualis vero homo iste Rossavius fuit, certam quamdam domum rogate, infantibus destinatam expositis. Aut vehementer erro — hîc autem errare mihi vix humanum videtur — aut nostro generi nondum melior est inventa Magistra, quâ perducatur ad maiorem humanitatem, quam Religio Christiana ad hunc usque diem creare atque nutrire non desinit.

IV. His tamen expositis, Auditores, iam ulterius progredi licet, atque quarto loco hoc addere: quod nunc etiam est, manere debet Religio. Scio, haud desunt plurimi, atque inter illos gravissimi viri, qui longe aliter sentiant. "Sit ita," sic eos audire mihi videor, "Religio Christiana prae caeteris nos excoluerit ad illud humanitatis fastigium, ubi tandem stare incepimus: ergo iam nova periodus instat, quâ plane adulti illâ tuto carere possimus. Iam artes, doctrinae, litterae, hoc nobiliori spiritu imbutae, optimae matronae pensum perficiant, quum ipsa senectuti succumbat." Et si porro quaerimus, quid tandem perpetraverit misera, quae a fortibus neglecta, nunc infirmis tantum atque ineptis in posterum commendatur magistra, permulta in eius dedecus audire solemus, imprimis

vero duo, quae e multorum iudicio schisma Religionem inter et Saeculum plane inevitabile reddunt. Religio scilicet nimis dogmatica erit aevo tam antidogmatico, et contra haud satis practica tempori, semper magis ad praxin converso. Quo me anxium vertam, quum tales querimonias ab iis quoque repeti video, a quorum perspicacitate iudicium magis aequum sperassem! Num forte ad Institutionis Moralis Independentis, q. d. hodiernos patronos, clamitare haud desinentes, educationem hominis moralem sine dogmatum ope perfici debere ac posse, eumque adeo huc perducendum esse, ut virtutem absque religione excolere discat, aut saltem sensum religiosum, a historico Christo seiunctum? Dummodo tandem illi excellentissimi viri mihi fructum sine arbore monstrent, vel arborem sine radicibus, vel radices saltem sine fundo, quem vitae irrigent fontes [30]). Hoc saltem perspicaciorem quemque latere vix potest, omnem vitae moralis veram unitatem unice in Deo latere, Deum autem ignotum cognosci non posse, nisi quatenus se patefaciat, quod Eum revera atque optime in Christo fecisse, semper iure credidit, neque credere desinet Ecclesia Christi. Iam ab experientissimo quovis hoc unum quaerere liceat: quomodo hanc patefactionem cognoscere, explicare, aestimare, vindicare potero unquam, sine ullâ dogmatum, quin ipsius Dogmatices ope. Rigidum dogmatismum, quo scholae formula cum ipsâ veritate commiscetur, nequaquam defendo; religionem vero sine dogmatibus aeque minus cogitare possum, ac institutionem moralem, plane a religione seiunctam. Quid, quod ipsi Dogmatices acerrimi hostes vulgo sua priva dogmata habent, quibus valedicere nolunt: hoc unum atque unicum saltem, nullum dogma quidquam valere, nisi et hoc ipsum incertum relinquant, et tamen eodem tempore — tanquam ultimum dogma proclamant. Religio igitur illa absque dogmatibus, de quâ se meliora sperare Saeculum iactat, somniantis delirium est; contra, renovatâ atque profundiore disquisitione dogmaticâ genus nostrum magnopere indiget, illud iure unice rogans, ut unusquisque in hac viâ dux huic Augustini praecepto atque exemplo obtemperet ipse: "quisquis hoc legit, ubi pariter certus est, pergat mecum; ubi pariter haesitat, quaerat mecum; ubi errorem suum agnoscit, redeat ad me; ubi meum, revocet me. Ita ingrediamur simul charitatis viam, tendentes ad Eum, de quo scriptum est: quaerite Eius faciem semper" [31]). Quid alii

iudicent nescio, ego vero, nisi fidem plane amiserim, spem mihi non eripi patiar, tale Dogmatices studium ipsi Religioni nequaquam nociturum esse, quin et in posterum verae Humanitati egregie profuturum!

Iam vero ab alterâ parte, si quis perhibere haud desinat, hanc Religionem non satis esse ad praxin, cui aevum favet, conversam, quippe quae terrestrem civitatem non curet, curet tantum regnum coelorum; suosque cultores pigros reddat, et si non pigros, saltem ita rigidos aut taediosos, ut spiritum tantum spectent, materiam vero negligant, carnemque discrucient, cui tandem, tam diu depressae, plena sua concedenda sunt iura: — quod ei reponendum habeo, breve et simplex, at vero serium erit. Calumniaris tu, quod nunquam recte novisti. Permultos Christianos fortasse ad hunc illumve morbum, quem indicasti, pronos atque proclives esse, non est quod diffiteamur. Ipsam autem Religionem talem cogitandi agendique rationem vel parere, vel legitimam reddere, ipse tu vix credere possis. Timon Atheniensis non figura Christiana, sed a capite ad calcem ethnica est; quo magis Christi sumus, eo melius homines fimus. Querelas tuas obsoletas de naturâ scilicet a Deo spoliatâ; de homine, ethice nimis, non satis aesthetice ope religionis exculto; de terrestri patriâ pro coelesti neglectâ, aliasque huius generis fabulas illis, si placeat, repetas, qui neque sanum Theïsmum, neque ipsum laetum nuncium, neque vitae humanae explicationem vere harmonicam religionis vi cognita habeant; nobis vero nunquam persuadebitis, Religionem mundi contemtum exigere, in cuius Codice lego: *„ὅτι πᾶν κτίσμα θεοῦ καλὸν, καὶ οὐδὲν ἀπόβλητον, μετὰ εὐχαριστίας λαμβανόμενον"* [22]). Cultura vero absque hac religione, cui tu favere contendis, barbariem non tollit, sed auget; monstri, quod unicuique homini inest, fortasse ungues rescindit, incrementum vero alarum impedire neutiquam potest. Hac Religione e vitâ publicâ et privatâ remotâ, adhuc satis nos habere statuitis, quae vitam vitalem reddere possunt, culturam nimirum aestheticam, naturae assiduum studium, honestarum rerum religiosum fere dixerim cultum, neque ullum horum bonorum equidem inepte despiciam. Sed religionis, sed Christi, sed ipsius Euangelii loco ponenda? Attamen quid artes contra conscientiae morsus; quid disciplinae animo dolore dilacerato; quid naturae studium in medio mortis pavore; quid cultus Honesti, qui ipsius Infiniti sitim

ardentem explere non potest? [23]). Sed ipsam hanc sitim fortasse non magnopere curas; hoc populus scilicet tantum curabit, qui mox, meliora edoctus, tandem cum antiquis Romanis nil supra panem et Circenses desiderare incipiet? Ah, iam tuam Humanitatem percipio, atque probe intelligo, quid, omni molesto Spiritualismo aversans, de legitimâ carnis emancipatione murmurare haud desinis! Hoc igitur erat arcanum sapientiae tuae, quod homines, a Divinitate abreptos, ad pecorum genus detrudas, eosque ventri obedientes effingas atque ad omnia carnalia pronos. Haeccine tua gloriosa humanitas est, ut sensum religiosum ex organismo physico deducamus, talia somnia pro Realitatis desiderio missa faciamus, animos immortales sub luto sepeliamus, prouti vespellones corpora faciunt, atque ipsum Sepulchrum laetâ inscriptione: „aeterna domus" ornemus! Porrige mihi, non antiquum Euangelium dico, sed symbolum Quicumque, sed Encyclicam papalem, sed Syllabum porrige. Bis atque centies his omnibus subscribere malo, quam tale commentum admittere, et Humanitatis baptizare nobilissimo nomine, quod nil est nisi incarnatae Inhumanitatis, imo — ut barbara barbare dicam — ipsius Krypto-bestialitatis mysterium! [24]).

V. „Etsi omnes, ego non." Sed potius dixerim: etsi ego, neutiquam omnes. De Religionis enim triumpho finali dubium absurdius etiam, quam ipsius religionis oppugnatio foret, atque omnibus bene perpensis, disputationis ultimam thesin fere axioma habebitis, Religionem scilicet, quod adhuc est et manere debet, aliquando tandem ubivis futuram esse verae humanitatis magistram. Quod ne quis ita accipiat, ac si hodiernae pugnae finem iam prope instare, laetus augurari auderem; contra, si quid video, principiorum discidium maiore etiam quam antea vi animos irritare atque disiungere perget. Ab incunabilis inde ad hunc usque diem Christiana religio graviora vix passa est, quam quae nunc experiri debet indifferentiâ, contemtu, hostilitate bene multorum, a quibus fere ignorata damnatur. Certaminis aestum ruïnasque inde ortas sincerissime lugeo; de certaminis vero exitu dubius haerere non possum, neque vos, Auditores, poteritis, ubi uno obtutu campum metientes ipsi varios eventus pendatis, quos hîc nobis informare possimus. Vel — ipsi vos iudicatote — num verosimile est, quod Religio humanitatis studia pelleret

et prorsus devinceret? Sed quatenus hoc studium ad veram humanitatem se dirigit, Religio hoc nec potest nec vellet, neque quisquam inter eius germanos amicos illius cupiet celebrare victoriam in genuini Humanismi sepulchro. Fatalis certe partitio foret, quae iam a nonnullis proponitur, quâ scilicet in posterum semper magis cultura cum incredulitate, fides cum barbarie coniungeretur [25]). In tali vero nemo acquiescere poterit, qui saltem perspectum id habeat, Religione nobiliora quaeque in homine non exstingui, at vero excitari debere, atque nullam Ecclesiam, quamvis externâ auctoritate fulcitam, revera posse florere, nisi aeternis atque legitimis hominis peccatoris desideriis atque aspirationibus satisfacere pergat. At non ita sese res habet, ac si antiqua Religio repraesentaret immotae stabilitatis, Humanismus hodiernus continui progressûs principium; contra, Religio veri progressûs amica, atque immota stabilitas apud illos quaerenda, qui non desinunt absque Religione a mundo atque homine exspectare, quod neuter dare potuerit. Religio igitur inhumanitatem nequaquam fovebit: nisi forte *αὐτοχειρίαν* committere velit. — Sed forte, quod alii credunt, Humanismi studia Religionem tandem expellent, eiusque locum desertum occupabit tandem nescio quis Cultus ipsius humanitatis? Aeque minus hoc nobis verendum, historiâ quippe edoctis, Humanismum quidem Reformationis desiderium excitare, quin novam adeo Reformationem praeparare, nunquam vero solum illam efficere, multo minus sive Ecclesiam sive ipsam Religionem supplantare vel excipere posse. Nequaquam Humanistas contemno — a Roterodamensi non exspectaveritis, ut Erasmi manes insalutatos praetereat — contra, eorum optimos Christi aliquatenus praecones atque praecursores huic nostro quoque tempori aestimo; a praestantissimo tamen praecursore sperare neutiquam potero, quae ipse tantum Rex aequalibus potest afferre. Quod honorificum munus si denegent atque Christianae religioni bellum declarent, Humanismi patroni non nobis, sed sibimet ipsis gravissimum afferent damnum, neque ullo modo quae commotum tempus revera indiget ei poterunt suppeditare. Mox apparebit de illis, qui hominem sine Christo excolere student, illud desertae Nymphae apud Nasonem [26]) valere:

> Quid facis, Oenone, quid arenis semina mandas?
> Non profecturis littora bobus aras.

Talem Humanismum mox Humanitarismus, Positivismus, vilior semper Materialismus excipiet, et tandem caput efferet in societate moderna illud:

„monstrum horrendum, informe, ingens, cui lumen ademptum",

Atheïsmum dico, qui iam hoc saeculo multos centenos victimas cecidit, et Deum denegans simul ita interimit hominem, ut crimen laesae Maiestatis non tantum, sed laesae Humanitatis habendus sit [27]). Atheïsmus igitur, ipsi sentitis, sub nullâ conditione ultimum esse poterit vocabulum in Historiâ humanitatis. Quid igitur? — Num revera, sine ullo fine, implacabile bellum inter oppositas partes grassaretur? Sed postremum tertium hoc, quod tamen unice restaret, omnium quidem longissimum a veri specie distat. Religio enim humanitatem non occidit, sed quaerit et colit; humanitatis contra studia, saltem profundiora semper, per multos forte ambages, genus nostrum ad Illum ducere vel reducere debent, de quo illud ἴδε ὁ ἄνθρωπος valet atque pergit valere, ut de nemine alio magis. Triumphabit patefacta Religio, nequaquam characterem suum supranaturalem et historicum sensim sensimque amittendo atque exuendo, sed semper magis monstrando, illud Supranaturale atque Historicum internis et aeternis ipsius Hominis, non nisi in patefacto Deo acquiescentis, desideriis atque indigentiis unice atque revera sufficere [28]). Nobis saltem huic spei indulgere licebit, sensim plures atque meliores esse exstituros, qui intimam coniunctionem inter τὸ Humanum atque τὸ Divinum semper clarius perspiciant, exponant, verbis non tantum, sed vitâ factisque aliis exprimant, ut tandem omnes, qui videre velint, agnoscere debeant, veram Humanitatem atque Religionem Christianam ne mente et cogitatione quidem a se invicem separari posse [29]). De iis, qui sincere superna atque sempiterna quaerunt, non nimis solliciti simus: ὁ ποιῶν τὴν ἀλήθειαν ἔρχεται πρὸς τὸ φῶς. De caeteris vero, qui sub falsae libertatis vexillo ipsius Humanitatis nomine humanitatis Restauratorem iterum crucifigunt, olim aliquando repetet posteritas, quod post devastatam Armadam nummo cuidam insculptum fuit: „afflavit Deus, et dissipavit eos." Patiens Ille, quia aeternus; habet suas horas et moras. Attamen post varios casus totidemque discrimina rerum, non desistit Deus ab adorabili consilio, quod genus nostrum tandem Christophorum reddere velit, prouti se ipsum semel dixit Ignatius. Iam melioris diei Aurora e longinquo illucescere coepit.

Humanitatis triumphus, at maxime per Religionem; religionis Christianae victoria, talis vero, quâ renovatur genus humanum, en vobis eventum, quem fides exspectat, quem amor expetit, qui spem exsultare iam facit. Ita tandem — ut omnia uno complectar — post longum peractum certamen apparebit terrae coeloque, Pacem revera omnium esse »optimam rerum." Tunc vero etiam, diërum illâ ultimâ et vero maximâ, videre licebit [30]) »Deum saeculorum decursum ordinasse tanquam pulcerrimum carmen," atque sublimis huius carminis haec erit ultima stropha: *Πάντα θεῖα, καὶ ἀνθρώπινα πάντα. Ἐν ἀνθρώποις εὐδοκία.*

Orationis argumentum delibavi tantum; minime ab omni parte exposui. Si vero aliquatenus mihi propositum assequi contigit, haec quisque iam apud nos constant. Religio Christiana optima ad veram humanitatem Magistra unice esse potest; semper fuit; etiamnunc est; manere debet; aliquando ubivis erit. Haud pauca e dictis Corrolaria deducere possem, inquirendo quid ex iis sequatur, et quod ad divinam huius Religionis originem; et quod ad iuventutis Institutionem, cum fundamentalem, q. d:, tum Academicam; et vero etiam quod ad ius, quo Theologia Christiana et in posterum in patriis Universitatibus honorificum occupet locum. Sed ipse mihimet ipsi vobisque inhumanitatis vividus typus viderer, si plura ab indulgentiâ vestrâ requirerem. Hîc igitur rivos iam claudo, sperans fore ut, quidquid caeterum in meâ disputatione desideretis, quod ad doctrinae copiam, saltem ob professionem pietatis aut laudetur, aut excusetur. Iam vero paulo, non dico maiora canamus — maxima revera cecinimus — sed nobis tamen Academicis hoc die propiora. Antequam solemne id: »Rex mortuus, vivat Rex" ex ipsius munere defungentis ore audiatis, quaenam Adversa et Prospera postremo anno nobis contigerint, breviter mihi sunt enarranda.

Haud sine iustâ causâ profecto Adversa primum commemoro. Innumera quidem in nos contulit beneficia divina benignitas, cui unice hoc acceptum referimus, quod vos certe salvos incolumesque hunc diem celebrare videmus. Peculiariter ego nil antiquius habere possum, nil sanctius

quam Deo gratias agere, qui mihi, minus forti quam multis videar, ad gravissimum munus vocato, vitam viresque sustinuit; gratias itidem fido meo Achati, Senatûs Actuario, clar. Koster, qui mihi saepius roganti auxilio suo nunquam defuit. Universe tamen res nostras considerantibus, nemini nostrum, opinor, annus praeterlapsus inter feliciores recensendus videbitur. Non defuerunt saltem, quae nobis nequaquam laetandi copiam darent, imo quae acerbissimo dolore animos depressos implerent. Numerus eorum, qui me Rectore Academiae adscripti sunt civibus, vel peractis studiis almae matri vale dixerunt, praecedentium annorum numerum nequaquam superavit. Subita scholae medico-militaris migratio dicamne an eclipsis Amstelodamum versus, Traiecto nostro neque gaudio esse potuit, nec emolumento. Pluribus Vestrum tristiora acciderunt, haud opinata, omnibus vero infando animus est percussus dolore, quem ipse hic dies publice renovare nos iubet. Cui nostrum tristissimus ille dies Maii e memoriâ excidet, cum subito fama audiebatur, tanti eheu praenuncia luctûs, nobilem illum van Rees, uno temporis puncto aquâ submersum, mortem invenisse in undis, ubi sanitatem viresque tranquillus quaesierat? Quasi fulmine icti, e sereno coelo micante, audimus, nec credere possumus, mox vero nimis verum esse, videmus, repetimus, gemimus. Obstupuit ars, doluit scientia, luxit, neque adhuc lugere desinit urbs, Academia, Patria. Et utinam haec tristissima clades saltem unica nobis mansisset! Sed vix praeterlapserat dimidium anni post Viri desideratissimi exequias, haud facile obliviscendas, quum novum vulnus illatum est, quod manet altâ mente repostum. Clarissimi Millies dum repeto nomen, lugubris illa vespera in memoriam redit, quum eum iam moribundum esse attoniti audiebamus, quem nemo fere aegrotum esse acceperat; lugubris vespera, eheu, quam excepit lethalis Aurora. Quis desiderio pudor aut modus, ubi tam cara capita morte profligata videmus? Et tamen, uti triste, ita et dulce de iis, quos moerentes amisimus, et hoc loco disserere, eorumque effigiem nobis ob oculos ponere. Agedum, huic cordis voci obtemperemus, atque nostrae ipsorum fragilitatis memores, Defunctis iusta solvamus!

Ottonis van Rees honoratissimum nomen commoto animo repetenti, facile mihi succurrit, quod saepius Veteres dixerunt: „fortes creari fortibus et bonis." Quod tamen hîc non de corporeâ, sed de spirituali fortitudine

dici, vix est quod moneam iis, quibus celeberrimi Patris clarissimum atque carissimum Filium penitius cognoscere contigit. Quis enim nescit, hunc patrem iam iuventutis tempore Collegae defuncti familiaribus haud semel dixisse, se nunquam de moribus, saepius vero de sanitate excellentissimi filii fuisse sollicitum? Quo magis divina est praedicanda benignitas, quae per quadraginta et duos annos hunc thesaurum non patri tantum, sed et patriae atque Academiae concessit ac conservavit. Ipsis natalitiis Christi anno huius saeculi vicesimo quinto Leodii natus, iam anno tricesimo primo, exortâ seditione Belgicâ, cum patre, huc vocato, Traiectum venit, ubi, tribus fere annis stationis Groninganae exceptis, caeterum vitae tempus habitare perrexit. Praeclarâ institutione Gymnasii Traiectini formatus, consueto tempore Academiae civibus adscribebatur, Iurisprudentiae studiis destinatus. Non Holtium atque Hallium tantum nactus est praeceptores egregios, sed et Vreedium et Ackersdykium, idque tanto successu, ut postea huius successor vocatus, illum salutare potuerit in Iuridicâ Facultate collegam. Scilicet, quamvis disciplinam, in quâ dilectissimus pater vitae tabernaculum posuerat, nequaquam insalutatam praeteriit, tamen ei maxime placere coepit Historiae, inprimis Oeconomiae Politicae studium, quidque in eâ valeret iam Academicâ dissertatione, quamvis (quod tunc temporis adhuc rarissimum) belgico sermone conscriptâ, erudito orbi monstravit. Neque ipsis Musis valedixit profecto, curriculo Academico tandem ad finem vergente. Contra, vitae publicae honores vix ambiens, privatorum studiorum voluptate se in dies magis allici haud obscure significavit, eorumque mox nova specimina dedit, imprimis editâ de G. C. Hogendorpio Commentatione, quâ summi huius viri merita in Oeconomiam politicam exponerentur; disquisitio, a Societate nostrâ Rheno-Traiectinâ e communi moderatorum suffragio auro ornata. Quid mirum, Athenaei Illustris Daventriensis Curatores mox in Auctorem oculos convertisse, cathedrâ vacante, quam occupaverat clar. Jonckbloet? Hac vice quidem Noster professorii muneris honores cedere debuit doct. Ioh. van Vloten, ei praelato, quod ipse vix aegre ferebat vir modestissimus. Haud longe tamen postea a Groninganis eius merita ita agnita sunt, ut extraordinarii, mox vero ordinarii Professoris titulo eum ornandum censerent, quo munere Groningae honorifice functus est, donec, applaudentibus omnibus bonis, anno saeculi

sexagesimo huc vocatus, se ad novum accinxerit certamen Academicum, oratione habitâ de disciplinâ Statistices.

Quid de octo annis enarrabo, per quos nostrae Academiae praesidium fuit, et vero dulcissimum decus? Ipsi virum novistis, atque in eo observare potuistis, quod Persius laudat:

„Compositum ius fasque animi sanctosque recessus
„Mentis et incoctum generoso pectus honesto."

Vastam, quam sibi comparaverat, eruditionem ita in usum studiosae iuventutis non tantum, sed et ipsius societatis convertit, ut nemo magis aureum illud sibi ante oculos posuisse videatur: „nisi utile est quod facimus, stulta est gloria." Quod rectum, bonum, iustumque hoc curabat, et rogabat, et totus erat in illo. Nil ei inerat, ad Rhunkenii Doctorem Umbraticum vel aliquanto compositum; non scholam, sed vitam spectabat, aliisque inserviendo omnibus, quae sciebat, consumebatur. Quantum autem sciret, hoc et testantur discipuli, nominatim societatis Academicae membra, Colendae menti dicatae, et saepe expertum est sodalitium, Utili cognitioni sacratum, et vero omnibus innotuit, cum aliis egregiis scriptis, tum inprimis palmario opere — eheu, non ad finem perducto, atque eatenus etiam medio abruptae vitae monumento et symbolo — quod, si non aeternitati, saltem posteritati scripsit, quo in Historiam Oeconomiae politices patriae nostrae usque ad finem saeculi duodevicesimi accurate inquireret. Si omnia memorare vellem, nequaquam tacere liceret de ratione, qua Historiae Universalis Patriae, a doct. Arend inceptae, gravissimam partem ita tractavit, ut idonei iudices ingenuo dolerent, totum opus non ab initio inde elaboratum fuisse hac doctissimâ ac prudentissimâ manu. Eo magis hi aliique labores aestimari debent, quo minus corporis infirmitate se ab iis abstineri passus est strenuus Auctor, qui non tantum quod potuit fecit, sed plus forte, quam iure ab eo exspectare liceret. Nimirum, illis erat annumerandus Van Rees, qui nil actum reputantes, donec aliquid agendum superesset, eo maiore laude dignos se praestent, quanto minus immodicam laudem sectentur. Inerat ei ingenii non tantum, sed ea voluntatis et animi vis, quâ non facile quod sibi proposuerat missum faciebat; inerat

vero simul ingenuus candor, quo, in neminem dominari studens, tamen omnium fere corda sibi devincere potuerit. Sed quid iustis laudibus equidem addam, quas et alii et imprimis Defuncti integerrimus Amicus clar. Fruin, ad apertum sepulchrum verbis enunciarunt, quae omnibus certe imis infixa manserunt medullis? Lugeamus igitur et hodie Hominem illum, integrum vitae scelerisque purum, modestum, religiosum, humanum; Patronum ex animi intimâ persuasione et libertatis et verae liberalitatis; Doctorem Academicum amabilem atque amatum, qui discipulos non tantum sibi, sed ipsi scientiae atque virtuti nunquam non abstringere studuit; Amicum, Uxorem, Patrem, Filium, quo meliorem pauci noverunt. Filium dico — quid vero de luctu spectatissimi patris addendum, quem aliquatenus Decanum omnium quinque facultatum salutare solemus, et post talia fata superstitem esse sincere gaudemus? Abest Vir celeberrimus, cum publico nostro luctu privatum domi coniungens, ita vero coniungens, ut Deo gratias agere par sit, qui Ipse afflictum sustinuit, quem homines consolari non possent. Iam Ottonis nostri Van Rees carissimum nomen nominibus iunioris Suermanni, Hullemanni aliorumque adscriptum videmus, praematurâ morte, ut nobis quidem videtur, huic vitae ereptorum terrestri. Vita illa, non adeo torrenti fluvio similis, quam quidem placido rivo, per virentia prata fluenti, in Oceanum aeternitatis defluxit. Quid plura dicemus? Fiat voluntas Illius, qui dedit, et demsit, et manet Pater in Christo misericordiae plenus, *θεὸς οὐ νεκρῶν, ἀλλὰ ζώντων*. Ille sustentare pergat tristissimam viduam, liberosque orbatos, quos Pater sine ultimo Vale, nec tamen sine piïs precibus relinquere debuit, faxitque ut in illis nomen, spiritus, gloria defuncti Parentis quasi e clauso sepulchro resurgant in matris, in avi, in Academiae, in patriae, in ipsius Dei honorem!

Nullius moerentis filii lacrymae madefacient alterum tumulum, ad quem vos capite demisso conduco, cuique Henrici Christiani Millies clarissimum inscriptum est nomen. Nec tamen profecto minor tristitia animum implet, ubi reputamus, quantam iacturam non tantum nobilissima vidua, sed Academia et patria et vero Ecclesia fecerit deplorato Viri desideratissimi obitu. Van Rees et Millies, duo nomina morte coniuncta, plane diversa, nec tamen dispari laude ornanda! Ille recentiorem, hic antiquiorem huius

saeculi spiritum redolens; ille forte magis ad Optimismum, hic facile ad Pessimismum proclivis; ille Atticâ urbanitate, hic virtute fere Romanâ insignis. Cui nostrum non iterum Dies ille succurrit, quo eum hoc ipso loco ante biennium, ἀπόπληξει ictum, nec tamen profligatum vidimus omnes, miseratione simul et admiratione correpti? Profecto, si Boumannum nostrum non iniuriâ cum Vespasiano comparaveritis, Imperatore, quem stantem mori decebat, haud inepte forte Millies virilis quisdam Arria nominari possit, quae iam semimoribunda tragicum illud: "Paete, non dolet!" baltutiît. Nemini saltem mirum hoc accidet, me hos duumviros, Boumannum scilicet et Milliem, quasi uno tenore laudare, secum reputanti, illos non tantum quod ad domum, sed etiam quod ad ingenium sibi invicem proximos atque vicinos fuisse; utrosque corpore debiles, spiritu vero fortes, polyhistores, ut et inter doctiores perpauci, adeoque amicitiâ iunctos, ut haud raro post creberrimas atque diuturnas collocutiones in sinceram raperentur mutuae eruditionis admirationem. Quid mirum, ipsas Musas lugere, ubi talis exstincta est Lux!

Henricus Christianus Millies, Haganus, die 15° mensis Octobris anno saeculi decimo natus, atque imprimis praeclarâ maternâ institutione formatus, in Seminario Ecclesiae Evangelico-Lutheranae Amstelodamensi ad munus sacrum in hac societate Christianâ obeundum se praeparavit. Postquam per breve tempus Leidae quoque studiis operam navasset, anno saeculi tricesimo septimo sibi "carissimum praeconis Euangelii munus" suscepit, illoque per decem annos primum apud Culenborgenses, deinceps Harlemi, tandem hîc Traiecti ita functus est Vir venerandus, ut post tot annos hi coetus dilectissimi Euangelii ministri mortem non sine summo dolore perceperint. Ipse memini, quoties iuventutis meae amicum, Abrahamum des Amorie v. d. Hoeven, Iuniorem, Remonstrantium coetûs tunc temporis praeclarum pastorem, hunc collegam Lutheranum ita laudantem audiverim, ut eum multis aliis ingenue ille praeferret. Neque suo coetui tantum pie vivebat, sed omnia, quae ad propagationem Religionis Christianae, et in coloniis nostris, atque ad versionem S. S. in linguis Orientalibus pertinebant, tanto est prosecutus ardore, ut et tunc et postea de patriis Societatibus, utrisque inservientibus, optime profecto meritus sit. Ipse labori practico et pastorali non minus quam studiis lin-

guarum incumbens, haud ita facile fortasse Ecclesiae valedixisset, nisi et corporis infirmitas ei suasisset, suggestum sacrum cum cathedrâ Theologicâ Amstelodamensi mutare, ei post Pluschkii mortem oblatâ. Quantopere vero hic transitus erudito mundo placuerit, haud obscure ei significaverunt Academia Lugduno-Batava et Rheno-Traiectina, fere eodem tempore Milliem honoris causâ Theologiae Doctorem creantes, quidque doctissimo huic praeceptori debuerint, uno ore omnes eius Auditores Amstelodamenses testantur. Post novem annos huc, Groenewoudii loco vocatus ad litteras Orientales docendas, per duodecennium fere illustravit Academiam nostram. Multum ei institutio, permultum et Bibliotheca Academica debuit. Facultatis Litterarum Humaniorum et Philosophiae Theoreticae eximium decus, non minus Theologicae profuit, inprimis postquam Boumanni, rude donati, pensum, quod ad V. T. attinet, plane in se susceperat, cuius studia Isagogica, Exegetica, Critica eximio modo regere ad mortem usque haud desiït. Si quid in litteris et antiquitatibus Hebraïcis valent theologi Traiectinenses; si quid in nimis neglecto studio dialectorum; si quâ sunt V. T. ita interpretandi peritiâ, ut sanctissima fides non labefiat, sed apud ipsos et alios corroboretur, clar. Millies id ita debent, ut certe nemini magis. Scilicet non eximius Orientalista solummodo, sed et solidus Theologus erat, non minus quam pius Christi sectator: nisi in posterum fortasse Theologi titulus denegetur omnibus, qui Supranaturalismi principiis firmiter se adstrictos ostendant. Aeterno fundamento Ecclesiae Christianae et Evangelicae et ipse superstructus erat, et alios firmare nonquam non studuit; quo vero spiritu ductus id potissimum fecerit, omnibus innotescere potuit e tribus Orationibus latinis, inprimis ex oratione Rectoris, pro parte tantum habitâ, d e M o n o t h e i s m o I s r a e l i t a r u m, d i v i n a e p a t e f a c t i o n i s t e s t i m o n i o, in quo ultimo scientiae atque conscientiae publico documento Naturalismi commenta de industriâ oppugnavit, et alacriter patefactam veritatem defendit. Crisin ergo, quamvis subtilem et acutam, quae plane aprioristicâ negatione τοῦ Supranaturalis regebatur, non magni facere potuit, quamvis ipsam Criticen amaret, et discipulis commendaret, quibus dissensum suum a multis hodierni Criticismi effatis subinde haud obscure significabat. Quidni fecit, quod eum saepius supplices rogarunt amici, ut scilicet sententiam suam de rebus gravissimis,

ad V. T. pertinentibus, publice etiam enunciaret? At profecto, si quid, post ipsum decessum, in Viro tam eminenti dolemus, est quidem omnium maxime id, quod ille, aliorum tam parcus laudator, ipse tam pauca scripta reliquerit, ut posteritas, vereor, stupendam hanc doctrinae de rebus diversissimis copiam, quam nos toties admirabundi suspeximus, ex re et vero aestimare vix possit. Agnoverunt eam nobiscum doctissimi exteri, quorum familiaritatem contraxerat itineribus, in studiorum commodum iterum iterumque susceptis. Quo magis in medio luctu gaudendum, Viri clarissimi opus Numismaticum posthumum, cuius primas paginas ipse adhuc prelo mandaverat, peritae manûs curâ in publicum mox proditurum. Utinam et alii laboris improbi fructus, inprimis de Historiâ Ecclesiae Christianae in Archipelago Indico, cui tot temporis viriumque dicavit, pro parte saltem publici iuris fieri possent! Quidquid autem de his aliisque eius scriptis posteritas iudicet, nobis aequalibus Defuncti memoria intaminato fulget honore. Erat enim Millies vir non tantum doctus, sed bonus, sincerus, sibi constans, qui illud „aequam rebus in arduis servare mentem" in scholâ, non Stoicorum, sed ipsius Christi didicerat. Inerat ei solertis mentis acumen, igneus animi vigor, incredibilis perseverantia, profunda pietas, anxia fere conscientiae et apud alios cura. Ita, quamvis omnibus prodesse pro viribus studens, omnibus placere nec potuit ille, nec voluit, haud dissimilis illis Indicis fructibus, quorum dulcissimus nucleus duriore cortice abscondi solet; quicumque vero penitius eum cognoverant, atque didicerant non adeo visibilia, quam interna spectare, eum semper maioris fecerunt. Maximi eum iure fecit Ecclesia, Academia, docta, cui innotuit, Orbis, neque ex eius Annalibus obliterari patietur praestantissimi viri nomen et laudem!

De quonam nostrûm defuncto sequenti anno hoc die sermo erit? „Omnia sub leges mors vocat atra suas;" et huius anni historia hoc luculentissime docuit. Senes mori d e b e r e, fidus noster apparitor Hulleman exemplo suo probavit, optimus vir, qui octogenarius tandem illud inexorabile H o r a audivit, quod tot centenis vivis vel iam defunctis repetierat ipse. Iuniores mori p o s s e, vos nobiscum meministis, nobilissimi Iuvenes, e quorum numero haud minus quam septem lugemus Academiae nostrae alumnos, alii ad carceres, alii prope ad metam parentibus amicisque ereptos; aut

veluti fulminis ictu prostratos, aut lentissimâ tabe medio vitae flore consumtos, atque inter eos de quibus non tantum societas, sed et Ecclesia Christiana iure optima quaeque sperabat. Sunt, secundum temporis ordinem, Iuvenes ornatissimi Thomas Iohannes Heidanus, Iur. Stud. Gualtherus Helenus Römer, Iur. Stud. Gerardus Samuel Brantsma, Iur. Stud. Iohannes Fredericus Lodovicus Schroeder van der Kolk, Med. Cand. Arius Iacobus Leenheer, Theol. Stud. Adrianus Osti, Theol. Stud. Roelof Roelofs Blaauw, Phil. Nat. Stud. Sic omnium versatur urna, serius ocius sors exitura, neque publico luctui privatus et hac temporis periodo defuit. Quid singulorum Collegarum nomina recitem, qui sibi suisque carissima erepta videant capita, vario nomine pie atque triste colenda? Lugentium mens memor non meo auxilio indiget, neque ipsi defuncti, quos compellare possemus, ad nos redituri sunt. Sit illis terra levis, ac molliter ossa recubent; moerentibus vero adsit Numen supremum optimâ fidei speïque consolatione, ut de his caeterisque nunc deploratis illud »havete, piae animae, iterumque havete" nobiscum repetere possint, oculis non ad terram, sed ad ipsum coelum conversis!

Iam vero, Auditores, ut vultus nostros ad maiorem serenitatem componamus, suadet Prosperorum, quae nobis contigerunt, recordatio laeta. Haud paucis enim bonis amara temperata fuisse, lubenter agnoscimus. Parum abfuerat, quin et tertio Collegae parentandum habuissem [1]), sed hunc ex orci paene faucibus erepsit atque nobis suisque reddidit divina benignitas. Nobis omnibus annum saeculi sexagesimum octavum, ab haud paucis, nec iniuriâ, nescio quadám anxietate exspectatum et salutatum, ita ad finem perducere licuit, ut neque patriae, neque Europae pacem, quamvis quotidie fere labefactam, revera perturbatam viderimus. Alibi tristissimae seditionis vestigia; Traiectum nostrum etiamnunc saevis tranquillum in undis. Militum strepitu, quamvis aucto, nec semper amoeno, subinde forte ad silentium perductae sunt Musae, nec tamen unquam a

1) Clar. Halbertsma.

Marte fugatae. Aestas, ut paucae calescens, plures forte vidit itinerantes vel patulae recubantes sub tegmine fagi, quam quidem severioribus studiis deditos; mitis vero hiems, quae nos frigere vix fecit, nemini certe hoc in campo algoris dedit praetextum. Sine ullâ intermissione — tristes dies quos memoravimus si excipietis, laetosque, quos sumus memoraturi — studia procedere potuerunt, multifariis adiuta subsidiis, optimisque ducibus ducta.

Ad priora quod attinet, brevioribus nobis esse licebit. Bibliotheca Academica hoc anno circiter duo millibus et quingentis librorum voluminibus et MSS. aucta est, vel emptis, vel vicissim pro aliis, vel liberalibus donis acceptis. Inter hos imprimis grato animo commemorandum pretiosissimum opus, ad historiam politicam Belgii post annum saeculi tricesimum pertinens, quod munificentiae Viri amplissimi De Beaufort acceptum referimus. Gynaecologorum nostrorum cor gaudio exsultat novis thesauris, e Bibliothecâ Clar. Baert de la Faille nostrae collectioni comparatis. Hîc et illic spatium deësse iam coepit. A semper pluribus Bibliotheca visitatur, atque in studiorum emolumentum convertitur; quo magis optandum, aliquando Catalogum edi, hoc nomine ita dignum, ut thesaurus noster non amplius lente effodi debeat, sed se ipsorum semi-coecorum oculis monstret! Caeterum quod adhuc alibi supereest spatium ita impleatur, imo iterum extendatur, ut a nemine tandem querelam audiamus: »quaesivi, nec tamen inveni." »Sine libris" — ita enim verissime Bartholinus — »Deus iam silet, Iustitia quiescit, torpet Medicina, Philosophia manca est, Litterae mutae, omnia tenebris involuta cymmeriis."

Museum Physicum, quamvis consilio suo in genere adaptatum, minus quam Bibliotheca locupletata est. Instrumentorum collectio parum tantum increscit, non sufficiente pecuniâ. Quo magis praedicanda liberalitas Viri Excellentissimi, cui rerum patriae interiorum mandata est cura, qui Museum novo apparatu ditavit, a Galvani nomen habente, atque secundum principium clar. Thomsen tempestivam fluxûs intensitatem augente. Externa conclavium conditio emendata est, quum novis niteant coloribus. — Laboratorio Zoötomico aptior paratus est locus, diu desideratus, quo exercitationibus practicis iam melior sese occasio offeret. Museum Zoölogicum hoc anno iterum multis speciminibus auctum est,

inter quae nova Collectio Fossilium e monte Sancti Petri, Mosa-Traiecto viciná, oriunda commemorari meretur. — Laboratorium chemicum, honorifice cognitum, hoc anno mansit quod fuit, neque de Observatorio Astronomico Directorem querentem audivimus. — Hortus Botanicus, Florae Indicae multis exemplaribus iterum ditatus, uti et Museum Botanicum, hoc anno meliore conditione versatus est, quam optimi Moderàtoris corporea sanitas, quem iterum satis valere impense gaudemus.

Ad ipsorum autem clinicorum studiorum subsidia quod attinet, novum Nosocomium ita procedit, ut ex aequorum arbitrorum sententiâ, perfectum aedificium certe iamiam ab ipso Esculapio laudari audiremus, nisi forte laudantis vocem subinde propinquae viae ferratae strepitus obmutescere faceret. Ex quâ tamen propinquitate hoc lucri mox redundabit, ut eo facilius multi peregrini, iam saepius nobis annunciati, huc veniant, novum Hygieias palatium invisere cupientes, quibus antiquum stabulum iamdiu ostendi haud poterat. — Tunc certe et Laboratorium Physiologicum Tuum non invisitatum transibunt, clarissime Donders! Gaudio videbunt recentem exstructionem Tuis desideriis satisfacere, et praeclarae Tuae institutioni e votis inservire. Si autem observent, Instrumentario nonnulla adhuc deësse, mox a Te audient: „non omnia simul." Quibus visis et auditis Te non sine gratulatione deserent, et propter hoc elegantissimum studiorum tuorum tabernaculum, et ob Nosocomium Ophtalmologicum tuum, cui vix aliquid deësse videtur. — Nec minori gaudio a Te audient, clar. Koster, Museum Anatomicum ita sese habere, ut iis, quae institutio Anatomica postulet, ab omni parte conveniat; si Te autem de supellectilis Pathologicae conditione hodiernâ minus contentum videant, certe Te consolabuntur, tuos oculos dirigentes ad futurum Nosocomium, ubi illi ambulationem per Traiectum nostrum incipient, neque Te dissentientem habebunt. Clarissimum certe Halbertsma, novâ, ut speramus, virium alacritate ad quotidianum pensum reversum, non querentem invenient de instrumentorum defectu, Obstetriciae inservientium arti. Ad Chirurgicas operationes quod attinet, et hoc anno collectio ita aucta est, ut subinde cadavera, nunquam vero cultri deëssent.

Ipsum Academiae aedificium nequaquam externo splendere nitore, non exteri tantum, sed Nostrates diu sciverunt. Eo magis Rectoris felicitas praedicanda, cuius sub pacifico regno externa restauratio aedium, nunc ad Academiam pertinentium, faustis est inchoata auspiciis, quin et legitima spes excitata, Senaculum nostrum non tantum restauratum, sed et amplificatum iri, imo ipsum hoc Auditorium non semper hiberno tempore tanquam Frigidarium effugiendum fore. Quae omnia aliaque bona nobis e Vestrâ prudentiâ et liberalitate affluxerunt, Academiae Curatores, Viri amplissimi, quos hîc praesentes adesse, quatenus non iustis causis impediti estis, iure gaudemus; Te praeside, nobilissime Van Rappard, quem senectutis coronam ita adhuc ferre videmus, ut ornamentum potius videri possit, quam onus. Quidni eodem Nobilissimi titulo hîc primum compellare licet amplissimum De Beaufort, Eique collegarum nomine commune exprimere gaudium, quod optimus Rex eum — non Nobilem fecerit, hoc enim et potestatem regiam superat; sed — qualem omnes Illum intus exstare diu cognoscebant, Eum id revera esse hac etiam ratione publice declaraverit? Valetudinis vero causâ corpore abest Vir honoratissimus; mox, plane restitutâ sanitate, nobis aliisque ostendere pergat, novum honorem nil esse nisi virtutis umbram antiquae! Neque adhuc Viro consultissimo Ab Hoytema, qui Vestro collegio ab Actis est, hîc gratulari possum, quod restauratis viribus ad gravissimum munus rediërit: utinam quiete et abstinentiâ tandem plane curetur, qui tam diu nostrarum rerum egregiam egerit curam! Viri vero spectatissimi infirmitatem dolentes, eo maioris Tuam aestimamus humanitatem, consultissime Römer, Tibique debitas solvimus gratias, quod non tantum Actuarii pensum per totum annum in Te suscepisti, sed egregiâ ratione Academiae commodis prospexisti. Perge, quod facis, muneri pro tempore in Te delato ita vacare, ut de tali Curatorum Amanuensi Pallas nostra non possit non quaeque sibi augurari prosperrima!

Inter laetissimos, qui Professoribus dies illuxerunt, si primum cl. Hartingii festum argenteum memoro, omnibus certe gratum facio. Omnes enim recordamur autumnalis illius diei, quo illum de Zoölogiae disciplinâ hoc ipso loco ita dicentem audivimus, ut nullum dubium restet, quin ipsius oratoris mens et ingenium adhuc in mediâ vitae aestate versentur.

Quod ad corpus, surditate molestâ posteriori tempore depressum scimus Collegam, eandemque ob causam eum et hodie abesse dolemus. Nunquam vero surdus fuit strenuus vir, quoties scientiae vox eum ad laborem vocaret, neque surdis fabulas narrasse censendus est, ubi discipulis per quinque lustra exstitit studiorum praestantissimus dux. Quanti eum faciant non illi tantum, sed amici et collegae ipso festo die Iubilanti verbis factisque probarunt. Quae ipse Senatûs Academici nomine gratulabundus ex animo dixi, hîc non repetere iuvat. Quidquid vero futuri caliginosâ nocte presserit Deus — Davus, non Dioscorides sum — hoc ex certo vaticinari licebit: Hartingio nostro laus sua honosque manebunt, quamdiu et illi et aliis Natura Dux manet et Auspex ad scientiam semper profundiorem, atque aeternum scientiae Fontem!

Haud minorem laetandi materiam concessit Dei benignitas clarissimo Doedes, cui praeterlapsâ aestate contigit medios inter discipulos, collegas, amicos memoriam renovare diei, quo ante quinque lustra ecclesiasticum intravit curriculum, et quam carus iis esset multifariâ ratione experiri. Quot quantaque in hac vitae Tuae periodo iam mutata vides, Vir coniunctissime! Mansit tamen Dei fides, favor, auxilium, quae in Ecclesiae atque Theologiae commodum et Tibi apprecamur, et optimo nostro Ter Haar, quem, nunc corporis infirmitate et animi sollicitudine depressum, sustineat Pater coelestis!

„Austriae Erit Imperari Orbi Universo." Ita, ratione habitâ quinque vocalium, antiquum proverbium, Austriacensibus prae caeteris placens. Alii vero easdem has vocales ita supplere Germanice solent, ut indicent Austriam esse omni honore repletam [1]), et equidem posteriorem interpretationem paene praetulerim, videns, Austriam subinde honores communicandos habere illarum regionum incolis etiam, quorum pecuniae minus generose prospexit. Clarissimum saltem Miquel ab Austriae Imperatore inter Equites Francisci Iosephi receptum esse, eo magis gaudemus, quia nemo dubitat, quin haec merces „nequaquam ex gratiâ, sed ex merito" fuerit data. — Utrum ad huius ordinis insignia etiam Stella pertineat, nescio. Hec vero lubenter commemoro, novam ab alio Collegâ stellam

1) „Aller Ehre Ist Oestreich Voll."

detectam esse eamque splendidissimam, sine alicuius speculi ope, in Veneris vicinitate; Hoekii indico salutem, cui in vitae coelo lectissimae virginis amor tanquam stella apparuit, quae utinam diu Collegae aestumatissimo luceat! — Lucere iam haec stella incepit familiae Virorum clarr. Loncq et v. d. Lith, qui ipsi amicitiâ iuncti, nunc et prognatos suos amore et matrimonio iunctos vident; gaudium eo maioris faciendum, quia nullo separationis dolore permixtum fuit. Quis enim barbarus aegre hoc ferat, Lithii filium non tantum Loncqii filiam, sed etiam patrem patriamque tanto esse prosecutum amore, ut cathedram Lugdunensem itineri longo in Indiam orientalem praetulerit? Quod et in patriae atque scientiae emolumentum factum esse, ad unum omnes apprecamur ét Tibi, clar. v. d. Lith, ét absenti aegrotanti Collegae, ét novis Vestris maritis. — Talium paternorum gaudiorum initia Vobis quoque e recens natis pueris crescant, clar. Van Goudoever et Van Herwerden, qui, salvâ uxore, familiam Vestram iterum augeri vidistis, ut et Tibi, clar. Brill, qui mecum hoc anno primum expertus es, quidnam mysterium felicitatis in avi titulo lateat. Carissimis capitibus parcat Deus Optimus Maximus!

Ita hominum genera veniunt, florent, praetereunt; ita et Professorum ordines sese excipere solent. Clar. Ger. Ioh. Mulder, illustrissimus Chemiae Professor, sanitatis causâ rude donatus, cathedram, quam tam diu ornaverat, relinquere debuit. Hac Academiae, imo saeculi luce orbati, locum, ad tempus vacantem, ita rursus impletum videmus, ut non tantum Curatorum, sed et optimi Regis provida cura publicis celebranda sit laudibus. Illa enim non tantum cl. Van Kerckhoff, Groninganae Minervae decus, huc eventu exoptato vocavit, sed et cl. Ed. Mulder, huc usque Professoris titulo ornatum, ad extraördinarii Professoris munus evexit, ut ita non tantum coniuncto horum Virorum labore Chemica scientia apud nos eo magis floreret, sed etiam splendidissimum Mulderi nomen cum Traiecti gloriâ indivulso coniunctum nexu maneret. Doctis his Duumviris tempore iam anteïverat clarissimus Quack, desideratissimo nostro Ottoni van Rees successor e decreto Regio datus; ita autem anteïvit, ut de Eo, auditâ elegantissimâ oratione inauguarali, nemo non bona, quin magna quaeque exspectet. Quid, quod non ter tantum, sed quater hoc anno — quod nescio, an saepe evenerit — huc confluxerimus, ad novum introdu-

cendum Collegam, Te cogito, clar. De Iong, iam antea linguarum Turcicarum et Persicarum Leidensibus lux, nunc nobis ad totum Orientem, quin ad ipsum V. T. sanctuarium multorum, ut vehementer optamus, prudentissimus atque probatissimus dux. Quid, Collegae coniunctissimi, quid addam votis publicis et privatis, et alibi pro salute Vestrâ prolatis; et imprimis hilarissimo festo, quo Vos, Triumviri epulones, collegas amicosque ita excepistis, ut iucundius communis laboris initium nemo sibi proponere possit? Non quidem inter Socratica pocula, sed apud dapes, ad Lucullorum palatum compositas, Vobis ex animo fausta quaeque iam apprecati sumus. Eventu autem subinde talia vota non tantum coronari, sed superari etiam, Tu luculenter et ipse expertus es, et nobis probasti, clarissime De Iong. Felicitatem, quam Amicitia Tibi exoptaverat, Amor concessit, et mox Hymen perficiet, cuius fax, precamur, diutius ardeat quam incendium, quod nuper cubicula tua, vix occupata, devastare iam minabatur. Ardore nunquam extincto Tibi Collegisque contingat unitis viribus ad eundem scopum contendere. O vos ter, quaterque beati, si vita, hîc peracta, revera Symposion fit, a quo neque Amor neque Amicitia abest!

Num a nuper creatis Professoribus, ita cum senioribus iunctis, et in Academiam multum boni redundet? Ex haud exiguâ parte hoc a vobis etiam pendebit, ad quos postremo — nec tamen infimo — loco se mea convertit oratio, Commilitones exoptatissimi! Quid optimi duces efficient, quando strenui deficiunt milites? Vos autem magistris non defuturos esse, hoc iis Vestro nomine eo facilius promittere possum, quia ipse hoc anno a vobis optima quaeque expertus sum. Neminem hîc publice reprehendendum habens, ab omnibus observantiae, a multis amicitiae documenta accepi; quin haud sine voluptate percepi, et in rebus vestris hoc anno nonnulla ita et mutata et emendata esse, ut meliorum quoque legitima excitata sit spes. Quid, quod Nosocomium Ophthalmologicum Vestram liberalitatem nuper ita expertum fuerit, dono ex aerario Vestro accepto, ut ipsius Dondersii oculi me incitare videantur ad publicam gratiarum actionem. Macti igitur hac Vestrâ virtute estote, atque omnia humaniora maiore semper concordiâ sectemini, optimi Iuvenes! Non nostra tantum, sed imprimis Vestra res agitur in magno certamine, de quo hodie me

disserentem audivistis. Sunt qui perhibent, illam Hollandiam, quae nomen habet a iuvenili alacritate, ad summa quaeque tendente [1]), semper magis scepticam, irreligiosam, ad materialismum pronam exstare, et ego illis haud facile credam. Ne autem nemo illud credere possit, Vos, Commilitones, ipsius humanitatis nomine obsecro: sanctissimae religioni, quae eius genuina est mater, vos semper magis obstrictos monstretis, et quidquid alii moliantur, vos ne cedite malis, sed his contra audentiores itote, id amicis et inimicis verbo factoque probantes, humanissimos verâ vi vocis non eos esse, apud quos Minimum, sed illos contra, apud quos Maximum fidei atque pietatis invenitur. Nulla principiorum abnegatio, semper vero fortior principii Christiani commendatio per vitam et mores, „in veritate et caritate," ut Christiano, „sinceriter, citra pompam," ut humanistico symbolo utar [31])! Ita nil desperandum neque de Humanitatis, neque de Religionis triumpho futuro, nam Christo duce apparebunt utraeque interius semper coniunctae, quaeque hanc unitatem exprimit, colit, posteritati etiam tradit et vindicat, Tu, nova et renovata Hollandia, Tu prae antiquâ et antiquatâ eris!

Dicenda dixi; agenda peregi. Ultimum restat abdicationis officium, quod nemini unquam, magistratum depondituro, quam mihi molestior sit. Ex Regis Augustissimi decreto Rectorem insequentis anni Academici Virum Clarissimum

Bartholdum Iacobum Lintelo de Geer

dico, renuntio, proclamo. Accedas igitur, Vir Magnifice, ad locum, quem Tibi feci vacuum.

Salve, Academiae Rector, iterumque iam salve! Utinam Tibi, munere defungenti, minora mala, maiora etiam gaudia enarranda sint, quam annus praeterlapsus attulerit! E votis Tibi succedant omnia, annuente Supremâ Sapientiâ, atque ita sub Tuo atque cuiusvis successoris regimine maneat haec nostra Academia Humanitatis refugium, Religionis fulcrum, Patriae decus, Aeterni solis in aeternum fulgore resplendens!

[1]) Vernacule: het jonge Holland.

DIXI.

ANNOTATIO.

[1]) (pag. 80). Cf. Clar. H. Martensen, *Christl. Dogm.* I. s. 159, qui rite et pulchre observat: „die neuere Kulturwelt sieht es als ihren schönsten Ruhm an, die Idee der Humanität entwickelt zu haben, und dasz ihre Leiter und Lehrer, ihre Denker und Dichter Heroën der Humanität sind. Die Humanität ist ein allgemeines Lösungswort geworden in der neueren Zeit.... und es ist treffend gesagt worden, dasz die neuere Welt anstatt der alten Katholischen Heiligen, sich einen neuen Heiligen angeschafft habe, nämlich Humanus, den sie aufsucht in allen Zeiten, in allen Völkern, unter allen Religionen und Kirchen. Aber nur alzu oft kommen wir dazu bei diesen Humanus eher an das Heidenthum zu denken, als an den in Gott erschaffenen Menschen." Fuit ipsissima haec persuasio, quae et mihi ansam dedit ad orationis argumentum et eligendum et elaborandum. De ipso hoc argumento dignus est, qui conferatur K. B. Hundeshagen, *Ueber die Natur und die geschichtl. Entwicklung der Humanitätsidee*, u. s. w. *eine Festrede*, Berlin 1853. L. Schoeberlein, *das Christenthum die Wahrheit und Vollendung des Menschlichen*, Gött. 1862. H. Ulrici, in voce Mensch (Humanität) in Herzog, R. E. IX. s. 353—359 et auctores, ibi laudati, quibus inprimis addatur H. Kritzler, *Humanität und Christenth.* Gotha 1866. II. voll.

[2]) (pag. 81). Vid. Ernesti, *Clav. Cicer.* ad h. v. Facciolatus, *Lexicon totius Latinit.* in voce. Herder, *Briefe zur Beförderung der Humanität*, ut et *Ideën zur Philos. der Gesch. d. Menschh.* passim. Societas etiam Hagana pro defend. Rel. Chr., in *Progr.* anni 1868, magnam sententiarum diversitatem in hac re animadvertens, tractandam hanc quaestionem proposuit: „hoe hebben wij de humaniteit ten opzigte van haar wezen te beschouwen? Welke onderscheiden' uitwerkselen zijn van haar te verwachten, naarmate zij al of niet met Godsdienst en Christendom vereenigd is?"

³) (pag. 84). Ita e. g. Schillerus in *Epistolâ* ad Goethium missa: „ich finde in der christlichen Religion virtualiter die Anlage zu dem Höchsten und Edelsten, und die verschiednen Erscheinungen derselben im Leben scheinen mir blos deshalb so widrig und so abgeschmacht, weil sie verfehlte Darstellungen dieses Höchsten sind."

⁴) (pag. 85). Recte iterum Schillerus, *über Völkerwanderung* u. s. w. (in Collect. *kleine Schriften*): „Griechenland und Rom könnte höchsten vortreffliche Römer, vortreffliche Griechen erzeugen, die Nation auch in ihren schönsten Epochen erhob sich nie zum vortrefflichen Menschen. Eine barbarische Wüste war dem Athenienser die übrige Welt äusser Griechenland; die Römer hatten auf dem ganzen grossen Schauplatz ihrer Herrschaft nichts mehr übrig gelassen als römischen Bürger und römischen Sklaven. Keiner vom unsern Staaten hat ein römisches Burgerrecht auszutheilen, dafür besitzen wir ein Gut, dass kein Römer kennen dürfte, wir haben Menschenfreiheit." De iis, quae in humanitatis studio apud veteres inprimis desiderantur, legatur A. Tholück, *über das Wesen und den sittl. Einfl. des Heidenth.* C. Schmidt, *Essai historique sur la société civile dans le monde romain et sur sa transformat. par le Christian.* Strasb. 1853. C. E. Luthardt, *Apolog. Vortr.* Leipz. 1864. s. 149 sqq. De Antiquitate, in mediâ caligine, verum hominem non inveniente, at tamen quaerente, H. Luden, *die Traditionen des Menschengeschl. oder die Uroffenb. Gottes unter den Heiden*, Münst. 1856. s. 300 sqq. E. Quandt, *die Sehnsucht nach Christo im klass. Alterthum*, in Diario, *Altes und Neues*, 1868. p. 85 sqq.

⁵) (pag. 85). I Cor. XV: 47. Cf. Tischend. ad h. l.

⁶) (pag. 85). Egregie, more suo, hunc characterem vere humanum, in Iesu doctrinâ conspicuum, descripsit Doct. Edm. de Pressensé: *Iesus Christ*, etc. (1865) pag. 361. 1ᵉ Ed., qui breviter at acute rem tetigit.

⁷) (pag. 86). 2 Petr. I: 4.

⁸) (pag. 86). 1 Cor. III: 21. Philipp. IV: 8.

⁹) (pag. 86). Act. App. XXVI: 29.

¹⁰) (pag. 86). Cff. Neander, *Denkwürdigk.* I. p. 147 edit. Belgicae. Tertullianus, *Apologet.* c. 39.

¹¹) (pag. 86). Tertullianus, *Apologet.* c. 42.

¹²) (pag. 87). Cf. de totâ hac re Stirm, *Apologie des Christenth.* Stuttg. 1836. Epist. IX. sqq. A. Nicolas, *Etudes philosoph. sur le Christianisme*, Par. 1851. Tom. IV. p. 472—497. C. A. G. von Zezschwitz, *Apol. d. Christenth.* Leipz. 1865. p. 86 sqq. Nonnulla bonae frugis observavit quoque H. Guth, *Die weltumschaffende Gotteskraft des Christenth.* in Diario: *der Beweis des Glaub.* IV. (1868) s. 293—309. Omnes hi multis argumentis probant, quod clar. I. P. Lange, *Philos. Dogm.* I. s. 531, egregie observat monendo: „wie das Christenthum das Princip der Befreijung und der Verklärung ist für die Natur des einzelnen Menschen, so

auch die ganze Christenheit für die Welt. Seit dem Christenthum setzt Christus, als das Princip des neuen gottmenschlichen, ewigen Geistesäons, seine Wirksamkeit in der Welt fort, bis sie aus dem naturmenschlichen Äon in den geistesmenschlichen Äon verklärt ist."

[13]) (pag. 89). Ita Tertullianus, *De praescript. haeretic.* cap. 7, 8, qui omni tempore multos assentientes habuit. Multo magis et humanum et christianum illud Papae Adriani VI: „bonas litteras non damno, haereres et schismata damno."

[14]) (pag. 90). De veritate religiosâ, antiquitus divinatâ, nec tamen detectâ, cff. quae scripsimus in opere: *Christologie*, III. p. 96—101, auctoresque ibi laudati, quibus addatur Lübker, *Propyläen zu einer Theol. des klass. Alterth.* in Diario *Stud. u. Krit.* 1861. III. Nec profecto oblivioni tradi merentur, quae ante hos quadraginta annos in Religionis nostrae laudem professus est humanista Christianus, Ph. W van Heusde, *Brieven over hooger Onderw.* (1e ed. 1825) p. 330, coll. *de Socratische School*, Tom. II. p. 215—218. IV. p. 176—179-

[15]) (pag. 90). Operae pretium est hic conferre, quae scripsit Ven. N. Poulain, *l'Oeuvre des missions Evangeliques au point de vue de la divinité du Christianisme*, Par. 1867, p. 13 sqq. quaeque facilius ignoraverit vel contemserit, quam refutaverit Naturalismus hodiernus. Neque minus audiendus venerabilis optimae rei Apolegeta, Guizot, *l'Eglise et la societé Chret. en* 1861, p. 153, qui verissime monet: „c'est au principe et au fait Chrétien par excellence d'avoir chassée de la pensée humaine cette iniquité et d'avoir étendu à l'humanité toute entière le droit à la justice, à la sympathie, à la liberté, borné jusque là à un petit nombre et subordonné à d'inexorables conditions. On a dit d'un grand philosophe que le genre humain avait perdu ses titres, et qu'il les lui avait rendus: flatterie démesurée et prèsque idolâtre. Ce n'est pas Montesquieu, c'est Jesus-Christ, qui a rendu au genre humain ses titres. Jesus-Christ est venu rélever l'homme sur la terre, au même temps que le rachêter pour l'éternité; l'unité de Dieu maintenue chez les juifs, l'unité de l'homme rétablie chez les chrétiens, à ces traits éclatants se revèle l'action divine dans la vie de l'humanité."

[16]) (pag. 91). „Le côté faible, le vice de la piété de nos jours c'est l'Intellectualisme. Le Christianisme chez nous est *pensé* plutôt qu'il n'est *senti* et *vécu*, et c'est là sa faiblesse, parceque c'est aussi celle de nos adversaires, et que pour les vaincre, il faut avant tout ne pas leur ressembler." Rosseeuw saint Hilaire.

[17]) (pag. 92). Fateor mihi, haec scribenti, haud pauca Opera litteraria recentiora, etiam in patriâ nostrâ, ante oculos fuisse, a parte aestheticâ laudata et laudabilia forte, a parte vero morali considerata tum turpia et perniciosa, ut ipsi auctores luce clarius ostendant, Naturalismum hodiernum neque societati humanae neque bonis moribus revera prodesse. Catalogum scandalosam hic recitare nil attinet. Si vero sint, qui iudicium vere theologicum et liberale simul de talibus σκάνδαλοις

audire cupiant, his iteratam lectionem commendo opusculi Hasiani, cui titulus est: *Das junge Deutschland, ein theolog. Votum* (1837) p. 10 sqq. cf. et Ven. I. Disselhoff, in Disput. *Die glaubenlose Lyrik der Neuzeit vor ihrem eignen Richterstuhle*, in opere: *Vorträge für das gebildete Publicum*, III. Elberf. 1864. s. 105. Criseos vere humanae et christianae typum edidit Ven. H. Dalton, in: *Vortrag über* Auerbach's *Roman:* auf der Höhe, Petersb. 1867, ubi de industriâ ostensum ivit, quam parum sibi constiterit elegantissimus auctor, humanitatem absque Rel. Christianâ commendans, atque improbum laborem tanquam optimum remedium contra conscientiae morsus omni alio preferens. „Wie werd doch" — ita iure Daltonius queritur — „bei dieser freien Busze, die sich nicht nur von Kloster, sondern noch viel mehr von dem reinen heiligen Geist des Christenthuns emancipirt hat, das wahrhaft Menschliche unterdrükt und vernichtet, zur Bestätigung des alten schönen Spruchs: „dasz die Christensonne die reine Saat wachrer Humanität aufkeimen läszt, wo dieses Licht aber untergegangen, da gehe auch die Aussaat zu Grunde."

[18]) (pag. 92). Cf. Lessing, *Nathan der Weise*, Act. II. Sc. 1.
„Ihr Stolz ist: Christen seyn, nicht Menschen."

[19]) (pag. 92). In carmine: *Rousseau.*
„Socrates ging unter durch Sophisten;
Rousseau leidet, Rousseau fällt durch Christen,
Rousseau, der *aus Christen Menschen* werbt."

[20]) (pag. 93). De hac quaestione, nostro tempore tantopere agitatâ, prae multis aliïs audiendus Ven. E. Bersier, in eximiâ Disput. *Sur la question de la Morale indépendente*, obviâ in opere monumentali, *De Evangelische Alliantie*, Amstelod. 1867. p. 333 sqq.

[21]) (pag. 93). Augustinus, *de Trinit.* I. 3. Nisi egregie fallor, perspicaciores saltem a Dogmatophobias febri sanari incipiunt, quae recentissimo tempore tot theologos aegros reddiderat atque — subinde pigros. Mihi saltem temporare nequeo, quominus hîc verba apponam Auctoris, quem nemo certe inter Dogmatismi recensebit acriores propugnatores, doctissimi scil. A. Pierson, qui in opusculo: *Schoonheidszin en Levenswijsheid*, Arnh. 1868, p. 12, iure observat: „Het is geheel onverschillig, of men den godsdienst met slechts één of met tien leerstukken in nauwe betrekking stelt. Doet men het slechts met één dogma, dat dogma behelst er inderdaad tien en meer. Zal de stelling: „God bestuurt de wereld met volmaakte liefde en wijsheid" mijn éénig leerstuk zijn, dan zal ik, zoo klanken mij niet bevredigen, moeten weten, welk begrip ik mij van dien wereldbestuurder, van zijn betrekking tot de wereld, van zijn betrekking vooral tot de zedelijke wereld, welk begrip ik mij van de absolute wijsheid en liefde te vormen heb, in welk verband deze eigenschappen staan tot het goddelijke wezen, of de mensch in den toestand, waarin hij zich bevindt, op die wijsheid en liefde rekenen mag, dan wel

of er eerst een verzoening, en welke verzoening er dan tusschen God en mensch plaats moet vinden. Zoo zou ik nog eenigen tijd kunnen voortgaan. Het cijfer der leerstukken, die wij met den godsdienst in verband brengen, schijnt dus vrij onverschillig. De vrome vindt in zijn bewustheid stof voor veel meer dan één voorstelling of één begrip; zoodra hij nadenkt en ontleedt, breidt zich het getal hoe langer hoe meer uit."

[22]) (pag. 94). 1 Tim. IV. 4. Cff. quae ad h. l. annotavimus in *Commentario*, Operi Biblico inserto, quod edidit cl. I. P. Lange, Tom. XI. p. 48 sq. edit. 2ae.

[23]) (pag. 95). Cf. celeberrima Praefatio Borgeri, Commentationi *de Mysticismo* praemissa, Ed. alt. p. X. sqq. *Confessiones*, quas recentior aetas a nonnullis aevi filiis audivit, Alfr. de Musset, e. g., nostra in oratione h. l. dicta satis superque confirmant.

[24]) (pag. 95). Hîc non tantum Feuerbachiï aliorumque istius generis philosophorum blasphemias innuo, sed et pro parte moderatiores Realismi mere Naturalistici commendationes, quas tot tantisque vocibus hoc tempore audire solemus. De iis, quae a Materialismo hodierno exspectanda sunt, consulantur doct. F. Fabri, *Briefe gegen den Materialismus*, 2e Aufl. (1864). p. 12 ff. bene multique alii. Religionem eamque Christianam unice servare posse societatem ex abysso, quorsum, tali spiritu obcoecata, subinde ruere videtur, iam ante aliquot annos egregie exposuit doct. de Pressensé in Opere: *Conferences sur le Christianisme dans son application aux questions sociales*. Par. 1849.

[25]) (pag. 96). Ante oculos mihi, haec dicenti, obversabantur notissima Schleiermacheri verba, in Epist. ad Luckium obvia, *Stud. u. Krit.* 1829, II, s. 490. „Soll der Knoten der Geschichte so aus einander gehen, das Christenthum mit der Barbarei und die Wissenschaft mit dem Unglauben? Vielen freilich werden es so machen, die Anstalten dazu werden schon stark genug getroffen, — — — vom enggeschlossenen religiösen Kreisen, welche alle Forschung äusserhalb jener Umschanzungen eines alten Buchstabens für Satanisch erklären. Aber diese können wohl nicht ausersehen sein zu Hütern des heiligen Grabes." Ad optionem ita indicatam nostro tempore iterum a nonnullis cogi videntur Theologi, Supranaturalismi q. d. principiïs addicti, ubi, si saltem sibi plane constare veliut, moneantur ut omni omnino scientiae valedicant, atque e S. S. tantummodo haurientes sapientiam, e. g. interpretationem litteralem loci Jos. X: 12, 13, postremo tempore in Germaniâ iterum recoctam, omni aliae praeferant. Hîc profecto non abs re erit Leibnitzianum illud repetere: „Cave a consequentariïs."

[26]) (pag. 96). Ovidiï *Heroïdes*, V. vs. 115. — De ipso cultu humanitatis, inprimis magnis heroïbus atque viris ingenio plenis dicato, suo tempore aequum iudicium protulit theologus humanissimus C. Ullmann in scriptiunculâ: *der Cultus des Genius*, etc. 1840. Cf. et eius Commentatio, *das Wesen des Christenth.* u. s. w. 1849, p. 151 sqq.

[37]) (pag. 97). De Atheïsmi progressu nostrâ aetate audiatur clar. E. Naville, in Opere palmario, *le Père Celeste*, (1865), p. 97 sqq. ut et Guizot, *Méditations sur la Relig. Chrét.* (1866), II. p. 354 sqq.

[38]) (pag. 97). Haec urgere liceat, ad eorum opinionem impugnandam, qui, etsi optimo certe consilio, religionem Christianam ita, sit venia verbo, humanizare student, ut deinceps humanitatis non medicina tantum, sed pure naturalis fructus habenda sit. Ita, ut nostrates missas faciamus, e. g. res tractatur in Opere periodico: *Zeitstimmen aus der reform. Kirche der Schweitz*, 1868, p. 379 sqq., ubi fusius in quaestionem inquiritur: „wie verhalten sich Christenthum und Weltbildung zu einander, und welche Anforderungen stellt die letztere heutzutage an den Geistlichen." Si omnia, ibi disputata, procedunt, τὸ δουλεύειν τῷ κυρίῳ, quod Apostolus praecepit, Rom. 12: 11 in posterum ita accipiendum erit, ac si revera scripsisset: τῷ καιρῷ δουλεύοντες. Nobis vero theologis hoc Athanasii potius symbolum maneat: „οὐ πρέπει τῷ καιρῷ δουλεύειν, ἀλλὰ τῷ κυρίῳ." Opposito conatui, Theophilanthropinorum exeuntis saeculi praecedentis spiritum redolenti, ét ipsa indoles huius Religionis, historice patefactae, ét tota Ecclesiae historia, ét vero huius etiam temporis experientia tantopere obest, ut de eius eventu in verae humanitatis commodum vix aliquid exspectare possimus. Summo iure Al. Vinet: „Ce qui distingue éminemment le christianisme entre toutes les religions et toutes les philosophies, c'est son humanité, et ce trait, comment en rendre raison, comment remonter à son origine, sans remonter à la croix? Otez le mystère de la redemption, ce caractère d'humanité de nôtre religion tombe, avec et peutêtre avant tous les autres." Et alibi: „Certes, la vraie religion doit être humaine, et plus que toutes les autres — — mais elle est en même temps divine, et les religions humaines ne sont que humaines." Plura Viri praestantissimi effata de nostro argumento, idem indicantia, collegit I. F. Astié, *Esprit. d'Alex. Vinet*, I. p. 64—80. Nec prorsus dissimili ratione, si quid video, sententiam suam de nostrâ quaestione enunciavit philosophus clar. I. H. Fichte, in opere: *die Seelenfortdauer und die Weltstellung des M.* u. s. w. Lips. 1867, s. 452, inter alia recte haec monens: „der allerdings durchaus abgeschlossene Standpunct der christlich Gläubigen ist keineswegs, wie manche vermeintliche Vertreter des Humanismus behaupten, ein grundloser oder bornirter, denn er würzelt in einen tiefen ethischen Evidenz eigenthümlicher Art. Der Humanismus kann diesen Glauben nur bestätigen, aber zugleich auch über sich verständigen, ihn von manchen überflüsziger oder schädlicher ihn anhaftenden Beimischungen befreien, um ihn gerade dadurch in seine einfache, unwiederstehliche Wirkung desto klarer wieder umzusetzen." Qui tamen veri nominis profectus, cui et nos favemus, nunquam talis esse potest permutatio fidei, quâ totum Euangelii argumentum ex alio in aliud transvertatur, atque ipsa religio a charactere destituatur, quo mundum et intravit

et hucusque superavit. Ad postremum hoc quod attinet, assentior observationi Ven. A. de Mestral in opusculo: *Brieven over de nieuwe Theol.* etc. Traj. 1867, pag. 8. „Zeer waar is het, dat de theologie voor vooruitgang vatbaar is en daarnaar moet streven, maar wat niet kán vooruitgaan noch volmaakt worden, is het Christendom zélf. Het blijft altoos hetzelfde, onveranderlijk in zijne wezenlijke grondtrekken, door alle eeuwen heen. De fundamenteele dogmen en de groote historische feiten, die er den grondslag van uitmaken, zijn van eeuw tot eeuw door de indrukwekkende stem der algemeene kerk verkondigd, in één welluidend akkoord beleden door de Christenen van het Oosten en het Westen, en de theologie is gehouden om ze te eerbiedigen. Deze geloofsbelijdenissen te ontkennen, te verminken, te vervangen door geheel verschillende leerstellingen, dat is niet vooruitgang bevorderen, dat is ten aanzien der christelijke theologie ontrouw zijn aan zijn pligt." Cf. Scriptiuncula nostra: *Reformatie en Revolutie*, Utr. 1867, p. 13—17.

[29]) (pag. 97). Fides christiana etiam tristissimo tempore non potest non meliora quaeque sperare. Quod ad nostra tempora attinet, fortasse satis optimisticâ ratione iudicavit cl. E. Naville, in recentissimo opere, *le Problême du mal*, Par. 1868, p. 214. haec statuens: „vous entendrez dire, que la science de notre siècle incline de plus en plus au matérialisme. Je crois plutôt qu'elle est sur le point d'en sortir, et que les ténèbres dont on se plaint ne sont que cette obscurité de la fin des nuits, qui semble redoubler un moment lorsque l'aube va paraître." Inter nostrates saltem non multum adhuc vidimus, indicans: „un mouvement général dans la philosophie contemporaine, par laquelle la pensée tend à dominer encore une fois, et de plus haut que jamais, les doctrines du materialisme." Quod tamen non impedit, quominus, ad extremum huius etiam certaminis eventum quod attinet, inter Religionem nempe atque Humanismum recentiorem, cum clar. Hundeshagen, l. l. p. 65 concludamus: „der Grieche suchte den Nenner der Humanität herauszubringen vorzugsweise intellectualistisch, der Deutsche vorzugsweise ästhetisch, das Christenthum allein ethisch. Ich glaube, dasz es bei dem ethischen Nenner bleiben wird, dasz der alleinige Erzieher zur Humanität der Oberpädagog der Menschheit das Licht ist, dasz in die Finsterniss schien, voll Gnade und Wahrheit, der Logos Paedagogos." Cf. Clem. Alex. *Paedag.* l. l.

[30]) (pag. 98). Augustinus, *de civit. Dei*, XI. 18.

[31]) (pag. 113). Illa Iansenii, haec Hutteni vitae tessera erat.

INDEX SCRIPTORUM

Ab OTTONE VAN REES editorum.

1848. Bedenkingen tegen het Groenwezen aan de Utrechtsche Hoogeschool, uitgegeven van wege het gezelschap *Sappho.* Utr., van Heyningen.

1851. Verhandeling over de Aenwijsing der politike gronden en maximen van Holland en Westfriesland door Pieter de la Court. Akademisch proefschrift. Utr., Dekema.

1853. De Vlaamsche beweging. Utr., van Heyningen.
Schets van de geschiedenis der armoede in Nederland. *Pantheon*, Dl. I.
Iets over de doodstraf. *Pantheon*, Dl. I.
Herinneringen aan Italië. *Pantheon*, Dl. II.

1854. Prijsverhandeling over de verdiensten van G. K. van Hogendorp als staathuishoudkundige ten aanzien van Nederland. Utr., v. d. Post.
Verslag van eene niet voor den handel bestemde memorie van G. K. van Hogendorp. *Konst- en Letterbode.*
Het college van statistiek van den Hoogl. A. Kluit te Leiden. Sloet's *Tijdschr. voor staathuishoudk. en statist.*
Arbeidsloonen. *Pantheon*, Dl. I.
Waarborgmaatschappijen tegen armoede. *Pantheon*, Dl. I.
Over de grondslagen van het staatsregt. *Pantheon*, Dl. I.
Over de verschillende levensbestemming van den man en de vrouw. *Pantheon*, Dl. II.
De staathuishoudkundige inzigten van G. K. van Hogendorp. *Pantheon*, Dl. II.
De Nederlandsche wetgeving uit het oogpunt der nijverheid beschouwd. Drie artikelen. *Pantheon*, Dl. II.
Over de geschiedenis der staathuishoudkunde tot op de kruistogten. *Pantheon*, Dl. II.
Onze handelswetgeving. *Volksvlijt.*

1855. Voorlezingen over de geschiedenis der Nederlandsche volksplantingen in Noord-Amerika, enz. Tiel, Campagne.
Overzigt van den handel van Nederland van 1846—1853. *Pantheon*, Dl. I.
Iets over den slavenstand in de oude wereld. *Pantheon*, Dl. I.
De Engelsche omwentelingen. *Pantheon*, Dl. II.
1856. De Engelsche staatsregeling sedert Willem III. *Pantheon*, Dl. I.
Het leenstelsel. *Pantheon*, Dl. II.
De regering en de nijverheid in Nederland van 1850—1854. *Staatkundig en staathuishoudkundig Jaarboekje.*
1857. De landverhuizing in de XIX[de] eeuw. *Pantheon*, Dl. I.
De Nederlandsche handel en nijverheid in betrekking tot Oost-Indiën. *Pantheon*, Dl. II.
Een blik op het verledene. *Pantheon*, Dl. II.
Algemeene geschiedenis des Vaderlands. (Voortzetting van het werk van Dr. J. P. Arend). III[e] Deel, 1[e] Stuk, blz. 135—495. Amst., C. L. Schleijer.
1858. Hetzelfde werk. III[e] Deel, 2[e] Stuk, blz. 1—344.
Redevoering over de staathuishoudkundige geschiedenis van Nederland, uitgesproken bij de aanvaarding van het Hoogleeraarsambt te Groningen. Zutphen, Thieme.
1859. Algemeene geschiedenis. *Volks-bibliotheek* van Weytingh en van der Haart. Edit. 2[a]. a[o]. 1863.
1860. De regering en de nijverheid in Nederland van 1855—1859. *Staatkundig en staathuishoudkundig Jaarboekje.*
Levensberigt van U. G. Schilthuis. *Handelingen der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde te Leiden.*
Gedachten over Armverzorging. *Tijdschrift voor het Armwezen.*
1861. Redevoering over de wetenschap der statistiek. Uitgesproken bij de aanvaarding van het Hoogleeraarsambt te Utrecht. Utr., v. d. Post.
De Magna Carta, Petition of rights en Bill of rights. Utr., v. d. Post.
Overzigt der staathuishoudkunde. Utr., v. d. Post.
Bijdrage tot de Kerkgeschiedenis van Noord-Brabant. *Kerkelijk Archief.*
1862. De wetenschappelijke werkzaamheid van Mr. J. Ackersdijk. *Utrechtsche Studenten-Almanak.*
Redevoering over de Romeinsche Collegia Opificum. Werken van het *Prov. Utrechtsch Genootschap van K. en W.*
De Suikerwetgeving. *Bijdragen voor de kennis van Staatsbestuur enz.*
1863. Het rijk buiten Europa. [Statistisch overzigt van de koloniën]. *Staatkundig en staathuishoudkundig Jaarboekje.*
De arbeidersvereenigingen. *Volksvlijt.*

De regeling van het bankwezen in Nederland. *Volksvlijt.*

Antwoord aan Mr. S. Vissering [over de bankkwestie]. *Economist.*

1864. Over de Gilden. Sectie-vergadering van het *Prov. Utrechtsch Genootschap van K. en W.*

Ziekenbussen. *Volksvlijt.*

De arbeidende standen. *Volks-Almanak.*

1865. Geschiedenis der Staathuishoudkunde in Nederland. Dl. I. Utr., Kemink en Zoon.

De Engelsche Werkhuizen. *Tijdschrift voor het Armwezen.*

De regering en de nijverheid in Nederland van 1860—1864. *Staatkundig en staathuishoudkundig Jaarboekje.*

Het Cultuurstelsel en het batig slot. *Vaderlandsche Letteroefeningen*, nieuwe Serie.

1866. De beoefening der statistiek in Engeland in de XIXe eeuw. *Staatkundig en staathuishoudkundig Jaarboekje.*

1867. Werkstakingen. *Volks-Almanak.*

Bijdrage over de denkbeelden betrekkelijk kolonisatie in de Nederlandsche Geschriften der XVIIe eeuw. *Versl. en Mededeelingen der Kon. Akad. van Wetenschappen*, Afdeeling Letterkunde.

Willem Usselinx. *Vaderlandsche Letteroefeningen.*

Beschouwingen over het wetsontwerp tot wijziging van den bieraccijns. *Volksvlijt.*

1868. Geschiedenis der Staathuishoudkunde in Nederland. Dl. II. Utr., Kemink en Zoon.

Twee voorbeelden: de Winkelvereeniging te Oldham en de Volkskeukens te Berlijn. *Economist.*

Onbillijkheid van art. 17 der pensioenwet voor burgerlijke ambtenaren. *Bijdragen voor de kennis van het Staatsbestuur enz.* [1]. Zamenspanningen van werklieden tot loonverhooging. *Volks-Almanak voor* 1869 [1].

Caeterum librorum Censuras in Diariis: *de Gids, de Nieuwe Bijdragen voor regtsgeleerdheid en wetgeving, de Bijdragen tot de kennis van het Staatsbestuur, de Vaderlandsche Letteroefeningen*, etc.

---

[1]) Post auctoris obitum editum.

NOTITIA SCRIPTORUM,

QUAE IN LUCEM EDIDIT

HENRICUS CHRISTIANUS MILLIES.

1841. Beoordeeling der *Studia Asiatica*, auctore J. J. Beer. *Algem. K. en Letterbode*, n°. 54, 55.

1842. Vervolg en slot van genoemde beoordeeling, t. d. p. n°. 24.
Beoordeeling van P. P. Roorda van Eysinga. Handb. voor Land- en Volkenk. enz. *Gids* n°. 11, 12.

1843. Wederantwoord op P. P. Roorda van Eysinga's Antikritiek. *Konst-* en *Letterb.*
Recensie over het Tijdschrift voor Neerl. Indië. Jaarg. 1842.

1844. Leerrede: Waarom sterven dikwerf de vromen zoo vroeg, terwijl de slechten blijven leven? Over Luc. 7: 12. Haarl.

1845. Intreerede te Utrecht, geh. 7 Dec. 1845, 's av. Tekst: Filipp. 1: 9—11. Utr. 1846. (*Viertal feest- en gelegenh. redenen*, enz.)

1846. Beoordeeling van *a.* de Indische Bij; *b.* De Sturler's Proeve eener beschrijving van het gebied van Palembang en *c.* Ritter's Indische Herinneringen. *Gids.*
Uittreksel uit het (onuitgegeven) dagboek van George Müller (den Borneo'schen reiziger). *Gids*, Mengelw.

1847. Brochure: Mag de Christen eigenaar van slaven zijn. Amst. J. C. Loman.

1847/48. Het Parijsche en het Nederl. Zend. genootschap. *Gids*, I. bl. 210—222. (Separatim edit. Hag. Com. 1847, apud H. Boering.)

1848. Oratio de exterarum religionum comparatione, Theologo Christiano valde commendandâ. D. VI. Nov. MDCCCXLVIII Amstelodami.

1849. De inhuldiging en een wapenschild. *Gids.*

1850. Eenige aanteekeningen gevoegd bij „Aan mijne medechristenen in Nederl. Afscheidswoord van K. Gützlaff."
Aankondiging van „Redevoeringen ter bevordering van het Christendom in Oost-Indië." *Recensent.*
De Chinezen in Nederl. Oost-Indië en het Christendom.
Eene Schets.

1852. De munten der Engelschen voor den O.-I. Archipel. Amst.
Levensberigt van Dr. K. F. A. Gützlaff. *Handelingen der Maatsch. van Nederl. Letterk. te Leiden.*
Naschrift gevoegd bij J. Hoffmann: Iets over een chineschen Almanak voor het jaar 1851. *Gids.*

1853. Over de Javaansche Bijbelvertaling. *Gids*, II.

1854. Tegen de slavernij in W.-Indië. Ingezonden stuk in de *Amst. Courant*, 13 Januari [1]).
Het bestuur van T. S. Raffles over Java en Benkoelen. *Tijdschrift v. Ned. Indië*, I.
Particula catalogi: „Description de la très-interessante collection de médailles etc. par J. J. Becker" in quo Cl. M., moneta Orientalia descripsit.

1855/56. Bijschrift bij Dr. Matthes' Proeve eener Makassaarsche vertaling van den Koran. *Bijdragen voor Taal-, Land- en Volkenkunde v. Ned. Indië.* N. R. I. [2])

1856. Oratio de literarum Orientalium cum Theol. Christianâ necessitudine. Trai. ad Rhen. XXII Sept. MDCCCLVI.

1857. Biographie van Dr. W. H. Medhurst. *Algem. K. en Letterb.*

1858. Notice sur les nouvelles monnaies pour les colonies Orient. Neerland. *Revue de la Numism. Belge.* 3e Ser. Tom. II.

1860. Redevoering over de onlangs bekend geworden overblijfselen der oude Babyl. letterkunde. *Algem. Vergadering v. h. Utrechtsch Genootschap.*
Onderzoek van een verzameling Oostersche munten. *Koninkl. Akad. v. Wetensch. Afd. Letterk.* Deel. V. Amst.
Over de Arabische munten uit Zuid-Barge (Drenthe). *Algem. K. en Letterb.* n°. 13.

1861. Het reisverhaal van Jamboulos bij Diod. Siculus. *Acta v. h. Prov. Utr. Gen.*

1862. Proeve van een bibliographie over het eiland Celebes.
Aardrijkskundig, Statistisch Woordenboek v. Nederl. Indië.
Opmerkingen over de bronnen voor de beoefening der kerkgeschiedenis voor Nederl. Oost-Indië *Versl. en Meded. der Kon. Akad. v. Wetensch. Afd. Lett.* VII.

1863. Opmerkingen over den Oud-Javaanschen Dierenriem. *Versl. en Meded. der Kon. Ak. v. W. Afd. Lett.* VII.

---

1) Eodem fere tempore Cl. Millies auxilium suum praestitisse videtur Doct° W. R. van Hoevell, auctori operis: *Slaven en Vrijen onder de Nederl. Wet* (1855). Vid. *Epistola*, Volumini 1° huius operis praemissa.

2) Ad hanc vitae periodum pertinent quoque: Specimens de la langue des Bataks, de Macassar, et de la langue Bouguie, de quibus cf. Clar. Veth in Diario: *Tijdschrift voor Nederl. Indië.*

Over de Oostersche vertalingen van het beroemde geschrift van Hugo Grotius: de veritate religionis Christianae. *Versl. en Meded. der Kon. Ak. v. W. Afd. Lett.* VII.

1864. Verhandeling over een nieuw ontdekte afbeelding van den Dodo. Met een naschrift v. 1867 geplaatst in *Versl. en Meded. der Kon. Ak. v. W.* XI. 1868.

1866. Mededeeling over de inlandsche munten van den O. I. Archipel. *Versl. en Meded. der Kon. Ak. v. W.* Deel X.

1867. Oratio monotheismo Israelitarum, divinae patefactionis testimonio. D. XXVI. Martii MDCCCLXVII.

STAAT EN MAATSCHAPPIJ.

INWIJDINGSREDE,

DEN 23sten OCTOBER 1868

UITGESPROKEN BIJ DE AANVAARDING VAN HET HOOG-
LEERAARSAMBT TE UTRECHT

DOOR

MR. H. P. G. QUACK.

EDEL GROOT ACHTBARE HEEREN CURATOREN VAN DEZE HOOGESCHOOL,

HOOGGELEERDE HEER RECTOR MAGNIFICUS, HOOGGELEERDE HEEREN PROFESSOREN, ZEER GEACHTE AMBTGENOOTEN,

EDEL ACHTBARE HEEREN AAN WIE HET BESTUUR VAN DEZE STAD OF DE HANDHAVING VAN HET RECHT IS TOEVERTROUWD,

WELEDEL ZEER GELEERDE HEEREN DOCTOREN IN DE VERSCHILLENDE FACULTEITEN,

WELEERWAARDE HEEREN LEERAREN VAN DE GODSDIENST!

WELEDELE HEEREN STUDENTEN AAN DEZE HOOGESCHOOL!

EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT, ZEER GEWENSCHTE TOEHOORDERS!

Met schroom beklim ik dit spreekgestoelte. Geroepen als op eens uit het volle bedrijvige leven, om de rustige wetenschap te gaan dienen, gevoel ik thans al de beteekenis van het oogenblik. Ik moet een gelofte gaan afleggen voor de toekomst en een bewijs — een programma zou ik haast zeggen — leveren hoe ik de studie, waaraan ik van nu af mij geheel denk te wijden, zal opvatten. Daar is dus voor mij iets plechtigs in het optreden hier. Gij verlangt van mij op dit oogenblik niets nieuws, niets verrassends, gij wenscht een overtuiging te hooren uitspreken. Nu ik het hoogleeraarsambt bij deze hoogeschool aanvaard, hebt gij er recht op te weten hoe ik de studiën der staathuishoudkunde, der statistiek en der politieke geschiedenis zal leiden: wat ik denk over de twee groote onderwerpen waarmede deze takken der menschelijke kennis zich bezig houden. De inhoud van mijne rede is van zelf bepaald door den leerstoel dien ik ga innemen; door de wetenschappen die ik zal onderwijzen. Ik zal u spreken over *Staat* en *Maatschappij*.

Honderd jaren gelegen was dit vraagstuk (wetenschappelijk gesproken) geheel nieuw. Die in het natuurrecht grond en oorsprong der rechtsbetrekkingen zochten, bleven in hun studeercel zitten, peinsden en plooiden zich rimpels op het voorhoofd en construeerden een staat, maar zagen niet uit het venster naar de rijke natuur daarbuiten, waar, even veelsoortig als gewassen en planten, ook maatschappelijke toestanden en instellingen bloeijen, zich ontwikkelen en kwijnen. Doch terwijl die overigens achtingwaardige geleerden zoo dachten, en moeitevol het weefsel van hersenschimmen uitspinden, waren er anderen die hun kamer verlieten, die het leven van het volk, het volk in zijn arbeid, opzochten, die een reis te midden van al de gewone dagelijksche bezigheden der menschen even leerrijk achtten als het bestuderen der beschreven bladen. Zij togen op hun beurt aan het verzamelen en schiften hunner waarnemingen: zij verwerkten al die opmerkingen tot een geheel, en een nieuwe wetenschap ontstond, die der staathuishoudkunde. Het was de huishouding van het volk, waarvan zij de wetten opspoorden, en de naam, dien zij aan hun wetenschap gaven, duidt reeds voor een gedeelte van zelf aan dat zij het volk vooral in zijne arbeids- en verkeersbetrekkingen, in zijn kommervol of welvarend bestaan, nagingen. Wel is waar werd zóó alleen de economische zijde der menschelijke maatschappij in het oog gehouden. Maar het groote wetenschappelijke vraagstuk was gegrepen. De perken moesten slechts wat worden uitgezet. Afgescheiden van de instellingen van den staat beweegt zich te midden van dien staat of buiten hem om, zich niet storende aan zijn begrenzingen, naar vrije wetten, de menschelijke maatschappij. Te midden van een geregeerde vereeniging een niet geregeerde toestand.

In de menschelijke samenleving is de staat het éénheidsbegrip in een volk: de tot één geheel geworden organisatie van een volk of van een deel daarvan: het levend organisme, dat naarmate de beschaving trap voor trap toeneemt, mede geleidelijk zich ontwikkelt. Want beschaving is niet anders dan vermeerdering van leven. En naar gelang dat nieuwe leven zich door nieuwe verschijnselen en scheppingen openbaart, worden de

functies van den staat veelsoortiger: de begrippen van rechtvaardigheid, van vrijheid, van orde, van ontwikkeling vragen iederen dag nieuwe voldoening en nieuwe werkzaamheid: nieuwe bepalingen en begrenzingen, omdat nieuwe ruimten worden veroverd. Maar hoe ver en werwaarts de staat ook zijne armen uitstrekt, hij blijft de vaste eenheid, die alles tot één organisme opvoert en vereenigt. Te midden nu dier éénheid, soms daarbuiten, is een gansche rij van toestanden, die slechts van ter zijde, slechts gedeeltelijk door den staat in zijn kring worden opgenomen, die een eigen leven en ontwikkeling behouden.

Om die toestanden te zien, behoef ik u slechts te plaatsen in de volle actualiteit, in het heden. Treft het uwe aandacht niet, dat het huisgezin, DE FAMILIE, toch eigentlijk een geheel eigen leven leidt, afgescheiden van de rechtsbetrekkingen waarin het door de staatsinstelling is geplaatst. Is de band der familie verzwakt, de staat kan er niets tegen doen, en toch de staat plukt van zulk een verkeerde groei de wrange vruchten. De familieloop gaat zijn eigen gang. Het begrip zelf wordt — men behoeft geen scherpe oogen te hebben om het te zien — telkens nauwer begrensd. Onze vroegere landbouwers met al hun neven, hun nichten, hun gansche clan, zijn verre te zoeken. L'esprit de famille — zoo zucht Silvestre de Sacy — serait-il au nombre des vieillesses féodales que nous avons abolies! en le Play, ontwerper en bestuurder van het grootsche tentoonstellingsgebouw, dat gij ten vorigen jare te Parijs hebt kunnen bewonderen, zoekt en peinst op middelen om de kracht der eigentlijke familie door andere vormen van erfopvolging dan de gewone weder op te heffen. Laat die twee fransche senatoren (het zijn niet de slechtste uit den Senaat) slechts zuchten en zoeken....... de familie gaat haar eigen weg en wil zich niet plooijen naar den wil der staatslieden. — Sterker nog is die zelfstandigheid, wanneer men het oog laat gaan over DE STANDEN onzer Europeesche burgermaatschappij, op het onderscheid tusschen meerderen en minderen. Van den éénen kant komt de staat op met zijn stelregel: gelijkheid van allen voor de wet; doch verschillende levenswijzen en traditiën hebben verschillende vormen en toestanden in het leven geroepen: bijzondere kringen zijn ontstaan en een verscheidenheid van volksgroepeeringen is dáár, waarop de staat wel degelijk gedwongen wordt acht te slaan. Voor den staat is

het een groote vraag te weten, hoe de elementen van macht onder die standen verdeeld zijn. Dreigende vraag, die soms de staatkundige instellingen in gevaar brengt! Wel is het niet langer de adel die alleen voorrechten vraagt; wij zijn meerendeels gekomen in den toestand, dien Lafayette karakteriseerde, toen hij aan een jong edelman, die onder verwijzing naar al zijn titels op een post aandrong, toevoegde: "Monsieur, cela n'est pas un obstacle", — maar juist van den anderen kant komt thans de storm opzetten. De arbeiders-vereenigingen en questiën zijn aan de orde van den dag: questiën van juister verhouding van kapitaal en arbeid dwarrelen als door de lucht. De middelklasse, de eigentlijke burgerij, die boven alles den vrede bevordert en liefheeft, wordt telkens als uit haar bedrijvige rust opgeschrikt door de woelingen van dien vierden stand. Neutraliteit wordt bijna niet toegelaten; men moet partij kiezen voor of tegen, en ondertusschen vervormen en plooijen zich de belangen tot nieuwe groepeeringen en komen deze met stouter eischen voor den dag. — Als van zelf werpt gij nu reeds den blik op de in of buiten den staat om zich kruisende en bewegende belangen, voor zoover zij met DE VOLKSWELVAART in verband staan, de economische vraagstukken, waarin volgens enkelen de gansche leer der maatschappij zich zou oplossen. Zeker is het dat de betrekkingen en verhoudingen door arbeid en bezit in het leven geroepen, door ruiling van diensten in stand gehouden, dat de gansche leer der volkswelvaart, met haar problemen tusschen rijk en arm, tusschen vraag en aanbod, — een geheel van het staatsbegrip onafhankelijk bestaan heeft. Volksvermogen beteekent nog iets anders dan het woord staatsfinantiën. De wetten die de welvaart beheerschen, hebben in zekeren zin een eigen sfeer. Toen een Hogendorp op nog geen twintigjarigen leeftijd de Harz bezocht, dacht hij weinig aan het staatsverband waarin die schilderachtige bergstreek was geplaatst; hij zag alleen de werkzaamheid der inwoners in de mijnen, en uit dien maatschappelijken arbeid verklaarde hij zich den toestand. Die wetten van volkswelvaart zijn soms zoo krachtig, dat de staat geheel haar richting moet volgen: ik herinner aan de diepingrijpende questiën betrekkelijk de indeeling van het land in groote landerijen of wel zijn splitsing in ontelbare kleinere stukken: ik herinner aan het feit dat, toen op het einde der middeleeuwen het eigendom zich begon

te mobiliseeren, dit bewegelijk eigendom (indien ik het dus noemen mag) het Romeinsche recht ter hulp nam en weder invoerde in de rechtsbedeeling: — doch genoeg, niemand twijfelt in theorie aan het onafhankelijk bestaan van deze sfeer: integendeel, er is bezorgdheid voor overdrijving, wanneer men ziet hoevelen bij deze onderwerpen alléén van maatschappij en maatschappelijke questiën willen spreken. — En toch, de volken leven van nog iets anders dan van het dagelijksche brood. Ook de GODSDIENSTIGE VERBINDINGEN behooren geheel en al tot den kring der maatschappij. Had ik zoo even het oog op de menschelijke handelingen die betrekking hebben op de productie van stoffelijke zaken en hare verspreiding: hier zijn het inwendige motieven die tot hooger geestelijk leven roepen, die kerken stichten. Hoe het begrip van die kerk de massaas soms in beweging kan brengen! Hoe die kerk in haar zelotischen ijver er meestal op uit is overal proselieten te maken! De geschiedenis is vol van voorbeelden die dit aantoonen: de staat weet slechts te goed wat de kerk al eischt. Doch in abstracto moet de staat de kerk als een zelfstandige, geheel van zijne sfeer afgescheidene, instelling beschouwen, eene instelling, die al naarmate van de beschaving van het volk een meer of minder geestelijken werkkring zoekt en vindt. Doch die beschaving is nog niet zeer algemeen en de overeenstemming in het geloof des harten wordt schaars gevonden! — Het is dan ook een belangrijk maatschappelijk vraagstuk, welke DE MATE VAN BESCHAVING is die een volk heeft verkregen. Hier raken de zijden van het probleem weder zeer alle begrippen van staat. Welke regeringsvorm voor een volk de beste is, hangt voor een goed deel af van de meerder of minder intellectueele en moreele ontwikkeling van het volk. De constitutioneele regeringsvorm bovenal is de regeringsvorm van de meer ontwikkelde maatschappij en zij eischt van deze een groote mate van zedelijkheid, zelfbeheerschend beleid en liefde voor het recht. Het vertegenwoordigend regeringsstelsel is een voortreffelijk werktuig, maar een werktuig, dat niet door elke hand kan gedreven worden. Al de questiën van onderwijs, wetenschap en kunst (men herinnere zich het: kunst is geen regeringszaak) behooren hiertoe. De meerdere of mindere kracht eener verlichte of niet verlichte publieke opinie doet zich hier gelden. De letterkunde, echo van de stemmingen onder het volk, toont bijna altijd

aan wat krachten in het volk nog aanwezig zijn. En beschaving is tevens vermeerdering van zedelijkheid. Zoo de zedeloosheid hand over hand toeneemt, is meermalen het oogenblik dáár dat ook de staatsband slapper wordt. Kortom, hier is een uitgebreid veld, waar de begrippen van staat en maatschappij een zeer merkbare wederzijdsche werking op elkander hebben. — Nog naauwer is die verwantschap wanneer wij thans op drie verschijnselen het oog vestigen, op wat wij noemen GEMEENTEN, PROVINCIËN en STAMMEN. Ook de *gemeente* is een organisch op zich zelf staand geheel. Zij is uit haar aard meer dan het onderste administratieve lid van den samenhang der gelederen dien men staat noemt. Bovendien, de staat kent soms alleen gemeenten, de maatschappij onderscheidt wel degelijk tusschen dorpen en steden. Iets anders is de stad, brandpunt van maatschappelijke ontwikkeling, iets anders het dorp met zijn gemoedsleven en huiselijke kalmte. Het is in de laatste tijden zoo keurig uitéèngezet door Riehl, dat ik dit punt hier slechts aanstip, om den vinger nu te leggen op het zelfstandig bestaan der *provinciën*, afgescheiden van de staatsindeeling van dien naam. Trouwens een enkele blik op Frankrijk doet dadelijk het belang dezer onderscheiding kennen. Hoe ook de staat het volk in departementen bij tientallen heeft verdeeld, het volkskarakter bewaart het eigenaardige verschil tusschen de aloude provinciën Normandië en Bretagne, tusschen Champagne en Provence. En in Duitschland — wie denkt niet aan het liefelijk Thüringen? al heeft de staatswijsheid van den dag zoo wonderlijk en grillig die streek verdeeld. Wat spreek ik van vreemde landen? Ons eigen land bewaart te goed het onderscheid tusschen Friesland, Holland, het Sticht, en meet die provinciën nog niet geheel af naar haar mindere of meerdere administratieve belangrijkheid. Ik wil slechts zeggen dat de staat zulke provinciën, als hij ze als administratieve organen gebruikt, niet maakt maar vindt. Eindelijk wijs ik u op de *rassen* en *stammen* waarin de volken zijn verdeeld. Breede stroomen die zich over de werelddeelen hebben uitgestort om zich in allerlei nationaliteiten te splitsen. Die leer der nationaliteiten heeft al wat onrust in den staat gewrocht! Onze tijd kent ze, die barensweeën, onder wier kreten geheel het staatsleven van Europa wordt hervormd, luid weêrklinkende opwekkingen tot een nieuw leven, òf resurrecties, òf......

Doch reeds genoeg voor ons doel. Deze en nog andere zijn de maatschappelijke verschijnselen, waarvan ik — ze onderscheidende van het staatsbegrip — u sprak. Ik heb nog niet gewaagd ze in logischen of historischen samenhang u voor oogen te stellen. Liever wilde ik u eerst een blik op het veelkleurig leven zelf laten slaan: op verschijnselen waarvoor men vroeger zòo geen oog had, waarvoor de wetenschap geen plaats inruimde. Te samen vormen nu die toestanden wat wij noemen: de maatschappij. Het karakter van die maatschappij is daardoor tegenover dat van den staat als van zelf bepaald: het is allereerst en bovenal *verscheidenheid* tegenover de *eenheid*, die door het staatsbegrip wordt geëischt. Er is bij de maatschappij eene naast elkander plaatsing en wederzijdsche aanraking der deelen, waar de staat te-samenhang en een totaliteit vertoont. Hier nog het rijke weelderig leven in niets gestoord, dáár alles reeds tot één bepaald doeleinde heengebogen, en afgesnoeid al wat niet tot dat oogmerk medewerkt. Hier nog onsamenhangende elementen van een volksleven, dáár reeds een systeem. Hier nog chaotische stoffen die min of meer woelen om een bepaalde gestalte te vinden, dáár alles te-samengedrongen in één juiste en afgepaste gedaante. Hier de zeden: dáár het recht. Hier meer het inwendige leven, dáár meer de uitwendige zijde van de als handelende persoon optredende menschheid. Hier de stof en inhoud, dáár de vorm. Hier organieke draden, die al spinnende voortgedreven, tot een weefsel zich moeten vormen, het kleed eener samenleving van geesten, dáár reeds een vast organisme. Hier individueele en zich niet aan regelen storende willekeur, dáár een overal en in alles doordringende en dwingende wil. Hier nog dikwerf een onbewust leven, dáár alles tot het licht van het bewustzijn opgevoerd. Hier in één woord meer natuur, dáár meer kunst.

Op den bergtop der actualiteit staande, wensch ik thans het probleem tusschen Staat en Maatschappij in enkele trekken uit de geschiedenis u toe te lichten. Ik wijs u allereerst op DEN ANTIEKEN STAAT, op den toestand der Grieken en Romeinen, waar de staat de poging had gedaan geheel en al in zich op te nemen de werkzaamheid der maatschappij. De *Grieken!* Als wij aan hen denken, staan Athene en Sparta ons voor den geest. En

welk een gansch éénig schouwspel levert dat Athene op! Een staat waar de staatsdienaren, op wie het geheele bestuur rustte, door het lot werden aangewezen; waar een afgezant werd verkozen omdat hij schoon man was; waar een overwinning als van Marathon werd behaald door soldaten die nooit waren gedrild; waar een kunst als van de Acropolis door den staat werd gewrocht, — ziedaar wel een schitterend ideaal! Poog dit eens te vergelijken met de toestanden onzer moderne staten, roept men mismoedig uit. Doch die zoo klagen, gelieven te bedenken dat onze moderne natiën millioenen inwoners tellen, terwijl Athene slechts 20,000 burgers bevatte. Slechts ééns heeft men zulk een ideaal in een zeer kleine republiek kunnen verwezenlijken. En nog slechts onder eene (trouwens aan geheel de oude wereld eigen) grievende voorwaarde, want de Grieksche staat was gegrondvest op het feit dat de vrije burgers het beneden zich achtten handenarbeid te verrichten, dat de slaven hiervoor waren aangewezen en dat de staat vrijwillig onderdrukte al wat vrijheid van arbeid voor volkswelvaart vermag. Maar de staat ging nog verder: van het begrip uitgaande dat vrijheid beteekende niet de vrijheid *in* de stad, maar de vrijheid *van* de stad, nam hij ook inderdaad de zelfstandigheid weg van de vrije burgers. Het was een staat als van kristal, waarin ieder moest kunnen zien wat de ander deed. Zoo teeder was die inrichting van den staat, dat men zelfs door zijn privaat leven voor dien staat gevaarlijk kon worden; een Aristides moest om die enkele reden in verbanning gaan. Vrij te zijn was eensdeels mederegeren, maar anderdeels geplaatst te zijn in een organisme waarin men geheel en al opging. De kinderen behoorden nog meer aan den staat dan aan de familie. De armere burgers vroegen en verkregen geheel hun levensonderhoud van den staat. De rijkere burgers betaalden de schatting — die wij belasting noemen — niet als afgedwongen, maar geheel en al vrijwillig, zonder dat de staat iets behoefde te vragen. Alle stoffelijke en geestelijke krachten, waarover zulk een kleine republiek te beschikken had, werden dan ook wel harmonisch ontwikkeld, maar alleen dienstbaar gemaakt aan de grootheid van wat de Grieken noemde: Staat. Er was slechts éene verschijning waarvoor de Atheensche staat als het ware zijn adem inhield, te weten het begrip van schoonheid, de kunst. Daar herhaalde zich altijd dit tooneel door Homerus beschreven. De oude

lieden van den Trojaanschen raad zitten samen beraadslagend wat te doen nu ter wille van eene vrouw het gevaar zoo dreigend nijpt, daar gaat langs hun vergadering die vrouw, Hélena, en zij vergeten hun kommer en zien bewonderend en zwijgend haar aan, terwijl ZIJ in haar volle schoonheid voortschrijdt. — Zoo was het ten minste in Athene. Doch hetgeen Athene nog had geidealiseerd, had Sparta als realiteit ten volle verwerkelijkt. Daar was geen enkel maatschappelijk verschijnsel, of het was verwrongen in het staatsbegrip. Noch eigendom, noch stand, noch familie, noch opvoeding, noch beschaving was geëerbiedigd: aan geen enkel dezer toestanden was vrije ontwikkeling vergund; de staat was alles en beheerschte geheel en al de maatschappij. De staat kende geen andere kringen buiten zich: toen die andere kringen zich vertoonden, toen weelde en armoede zich afscheidden, brak het kristallen kunstwerk en ging de Grieksche staat en daarmede het Grieksche leven te gronde.

In zekeren zin sterker en in een anderen zin niet zoo scherp is dit alles waar te nemen bij de *Romeinen*. Sterker dan bij de Grieken: omdat hier de staat zich niet binnen zekere geografische perken hield, maar een missie scheen te volgen om geen anderen staat naast zich te dulden. Ceterum censeo Carthaginem esse delendam. Minder sterk: omdat aan het privaatrecht een eigen kring en ontwikkeling was toegelaten. Overigens omvatte in zijn inwendige sfeer die staat weder alles, den mensch met zijn vermogens, zijn krachten en uitingen: de mensch bestond slechts voor den staat, hij was slechts een middel om het staatswezen verder te volmaken. Salus reipublicae suprema lex esto. Boven het huisgezin, boven kinderen stond het vaderland, stond de staat. En de staat moest zich ten kosten van alles uitbreiden en verrijken. Op zijn beurt verdeelde die staat dan weder die rijkdommen (men denke aan de verdeelingen van het graan door Clodius ingevoerd) onder de burgers. Een gesloten staatsgeheel, een vaste militaire organisatie werd bedoeld. Laat andere volken dit of dat doel najagen, laat hen maatschappelijk woelen of handelen, gij Romein — zoo zong de dichter, — begrijp dat gij tot den staat behoort, die hen allen moet overheerschen. Bij geen volk der oudheid is dan ook de godsdienst zoozeer gebruikt als een politiek middel om de massa te leiden. Doch het kwaad strafte zich zelf. Wel vervormde zich de Ro-

meinsche staat tot eene wereldmonarchie, zoo als de bedoeling was, en versmolten in die wereldmonarchie voor een oogenblik alle verschillende nationale karakters; wel veranderde de vaste organisatie in een reusachtig net van centralisatie, dat over alles was heengetrokken en alles ter neder hield: doch dat net, in den aanvang stevig gespannen, werd, wijl het te ver was uitgestrekt, allengs een weinig slapper. In de geschiedenis der eerste keizers stuit men herhaaldelijk op hun klachten, dat zij, in wie de staat zich toch vertegenwoordigde, inderdaad de zaken niet meer in hunne macht hadden. De onderwerpen ontsnapten hen; de keizers zelven vingen aan, ten einde den staat te behoeden, het rijk te splitsen: de maatschappij begon schoorvoetend zich te ontwennen aan het begrip van alzoo door den staat overheerscht te zijn. De voortreffelijke rechtsregelen door het Romeinsche privaatrecht in het leven geroepen, hielpen dezen langzamen ommekeer van zaken. Allengs merkte men minder en minder van het groote middelpunt dat eenmaal de knoop was geweest van alle koorden, van waaruit al die draden bewogen werden: de bevolking begon minder en minder het aanzien te vertoonen van een korenveld, waar, als de stormwind loeit, alle halmen ter neder buigen. Minder talrijk werden de voorname ledigggangers, de aanzienlijke proletarii, door den antieken staat opgekweekt: het begrip won veld dat er nog iets anders in deze wereld was te doen, dan juist zich met de staatsregering te bemoeijen of krijgsman te zijn: de vrije arbeid trad op. Daarbij had, buiten eenig verband met het staatsbegrip der Romeinen, een nieuwe religieuse vereeniging burgers en niet burgers tot elkander gebracht en tot nieuwe gemeenschap verbroederd: het einde der Romeinsche heerschappij naderde: slechts een stoot van buiten was noodig. Hij werd met kracht geslagen, en de stofwolken stoven op waar de wankele muren in puinhoopen nedervielen.

De val was ontzettend geweest. De schok was op het laatst van twee kanten gevoeld. Van den eenen kant was het idée van het Christendom in de wereld getreden, en had het de stelling voorop gezet dat er nog iets verhevener was dan de antieke staat, namelijk het begrip van de vrije persoonlijkheid die zich lid voelt van een geestelijk rijk: van den

anderen kant stormden de Germanen op hun paarden in vollen ren tegen de overal wijkende Romeinsche verdedigers in. Toen de wateren dier alles verzwelgende zee wegtrokken, was langzamerhand (ik spring thans eeuwen over) een orde van zaken in het leven getreden waar de maatschappij geheel en al den staat overheerschte; wij bedoelen het tijdperk DER FEODALITEIT: den middeleeuwschen toestand. Daar is geen grooter onderscheid denkbaar dan tusschen de sfeer dezer middeleeuwen en die der antieke wereld. Wij meenen hieruit te mogen verklaren de soort van minachting waarmede een tijdlang die middeleeuwen zijn behandeld. De geleerdheid was gedurende de laatste twee eeuwen uitsluitend gekomen onder de heerschappij en leiding der klassieke denkbeelden, en zeer zeker, door zulke glazen gezien, zag de feodale wereld er wonderlijk uit. Die jaren lang op de schoone, alles vast begrenzende en als het ware rhytmische afmetingen van het Parthenon heeft gestaard, kan niet op eenmaal een Gothischen dom met zijn naar het oneindige strevende spitsbogen bewonderen. Toch zijn *beide*, ik herhaal *beide*, kunstwerken van het zuiverste allooi, en de middeleeuwsche toestand is het even waard bestudeerd te worden als die der oude wereld. Ik roep slechts twee feiten voor uw geheugen. Toen de middeleeuwen begonnen, was de instelling der slavernij in volle kracht: toen de middeleeuwen eindigden, was die dwang verdwenen. Ten anderen: toen de Romeinsche staat viel, was de handenarbeid nog steeds in minachting, al werd hier en daar nog zoo ijverig gewerkt. Toen de middeleeuwen eindigden, vond de moderne wereld overal en allerwege de rijkste steden, steden die bloeiden, niet op de wijze waardoor Athene of Rome aanzien hadden verkregen, maar die door industrie en handel groot waren geworden, waar de noeste vlijt der inwoners voor alle bevrediging der behoeften van het leven voldoening bood. Diep ingrijpende hervormingen en ontwikkelingen eener maatschappij die zich bijkans geheel heeft verfrischt! Want bijna alles is langzamerhand nieuw geworden. De Germaansche geest heeft nieuwe begrippen omtrent persoonlijke vrijheid en trouw verspreid: het eergevoel is op andere wijze verstaan dan vroeger. Wel was door het feit dat uitsluitend aan het individu alle kracht en waarde werd toegekend, het staatsidée verbroken; wel had zich de soevereiniteit, oudtijds één en ondeelbaar, nu in honderde deelen gesplitst, wel

was de macht overal verbrokkeld; maar het éénheidsbegrip werd dan ook nu elders gezocht. Het was het geestelijk christelijk beginsel dat nu de band was geworden: losse band voorzeker, en die slechts ééns een groote daad in de kruistochten wist te volvoeren, doch die aan de maatschappij vergunde een eigen ontwikkeling op te zoeken en te vinden. Was het begrip van staatsbeambte een weinig op den achtergrond getreden, daarentegen was het denkbeeld ridder te zijn en ridderlijk te handelen een werkelijkheid: tegenover de deftige waardigheid van den patriciër, wiens ambt hem klem bijzette, stond nu de edelman die alleen uit zijn eigen persoonlijkheid fierheid ontleende: waren er geen eigenlijke staatsrechten meer, daar alles als gebaseerd was op meer privaat-rechtelijke verbintenissen, zoo was het juist het maatschappelijk begrip van overeenkomst, van contract, dat nu de gansche staatsmachine in beweging bracht. Was ook de algemeene orde van zaken als verdwenen, zoo vond iedere gemeente nu aanleiding en bevoegdheid om zich nieuwe rechten en privilegiën te veroveren en zoodoende binnen haar muren de vrijheid der personen te handhaven en tevens het gemeenschapsgevoel te versterken. Een gemeente had om zich te vestigen niet de toestemming van den staat noodig. Allerlei inrichtingen en instellingen kwamen van zelven op; de staat was er niet dadelijk bij om elk instituut naar zijn reden en doel te vragen en dan eerst zijn bestaan te waarborgen. De staat had nog niet zijn aandeel in de volksopvoeding; de groote inrichtingen van onderwijs waren vrije, zelfstandige corporatiën; geen machtiging had een Abailard noodig om rondom zich op den berg Sainte-Geneviève de scharen te verzamelen. De familieband was weder een heilige band geworden: aan de vrouw was door de kniebuiging der ridders voor het eerst de ware hulde, waarop zij aanspraak had, de hulde van het gevoel en van de poëzie, gebracht. Kortom — want wij kunnen het tafereel niet geheel en al voor u ontrollen — de middeleeuwsche maatschappij spreidde in haar vollen bloei zich weelderig uit. De staat was overvleugeld en had in zijne begrenzingen het opschietende leven niet kunnen vatten.

De MODERNE TIJD heeft de twee antithesen, die der oudheid: „staat zonder maatschappij", en die der middeleeuwen: „maatschappij zonder

staat", tot een synthese zoeken te verwerkelijken. Van nu af aan zullen zich beide harmonisch trachten te ontwikkelen. Geen afscheiding meer, maar zeer bepaalde onderscheiding van beide begrippen werd toegelaten. De breede zee der geschiedenis, die nu met haar volle wateren begint te ruischen, kan ik natuurlijk niet in enge beddingen terugvoeren om u in kort bestek den ganschen loop voor oogen te voeren. Zoo iets is alleen mogelijk met afgeloopen en afgesloten ontwikkelingssferen. Ik kan u alleen wijzen op het feit, dat de staten van nu af aan een richting nemen evenwijdig aan de ontwikkeling of bloei der maatschappij. In het middelpunt der maatschappelijke beschaving vinden de staten hun steunpunt. Anders constitueert zich de staat in het Catholieke zuidelijke Spanje met zijn grootsche aspiratiën en zwijgende minachting voor eerlijken handenarbeid: anders in het Protestantsche Engeland, waar de ploeg den akker steeds doorsnijdt en het aambeeld vrolijk blijft weêrklinken door de nimmer ophoudende slagen van den ijzeren hamer. Denkt ook aan ons eigen land uit de zeventiende eeuw, waar het maatschappelijk leven zoo oneindig rijk zich vertoont, waar de staat slechts uit de verte die forsche impulsies te volgen heeft. Ik wilde dat ik u als op een doek kon voortooveren die krachtige ontwikkeling, waar vloot bij vloot door geheel van den staat onafhankelijke maatschappijen werd uitgezonden, waar de O. I. Compagnie koloniën stichtte, waar de volkswelvaart overal was verspreid, waar van een ieder het woord getuigd kon worden dat Hooft op Vondel toepaste: „die geen dings eerder moede scheen te worden dan der ruste." Van binnen uit moet de staat tot kracht en bloei gedreven worden; een ieder aan zijn arbeid; was het wachtwoord; al vliedt de vijand voor ons aangezicht, dit is niet het eerste en voornaamste: de eigen volkswelvaart moet gewerkt worden; handel, scheepvaart en het raderwerk der nijverheid moeten de springveeren zijn, die het geheel in beweging zetten. Vondel zegt het voor hen allen:

> Uitheemsche vyanden te zitten in de veêren,
> Te slingeren den staert groothartigh over see
> Is ijdel, als uw long, geslagen aan het teeren,
> Inwendig vast vergaet, en ghy van hartewee
> Soo deerlyck sucht en kucht ....

Neen, gewerkt met kracht, en onder het werken verguldt de vrolijkheid het gelaat, speelt de lach om den mond. Wij hebben geen beschrijving meer noodig; wij roepen slechts het grootsche doek uit het Trippenhuis, de Schuttersmaaltijd van van der Helst, voor uwe verbeelding. Dáár is het beste beeld van Hollands zeventiende eeuw. Een maatschappij die bewust van zijn kracht zich verblijdt — uitbundig zich verblijdt — dat de zege het werk kroont; de maatschappelijke standen reiken elkander bij den roemer de hand; slechts de werken van den vrede worden na den strijd bedacht.

Bellone walgt van bloed en Mars vervloekt het daveren
Van 't zwangere metaal, het zwaerd bemint de scheê.
Dies biedt de dappre Wits aan d'edelen van Waveren
Op 't eeuwige verbond den horen van de vree.

Dit is de maatschappij in haar vollen bloei, terwijl de staat zich naar dit leven plooit. Wel is waar komt de staat nooit tot een goede eenheid. Maar geen nood. Zijn de staatsbanden zwak, het rijke maatschappelijk leven bezielt en vervult die vormen. De maatschappij geeft leven en adem aan den staat, en de staat volgt en put zijn kracht uit die maatschappij, en bovenal — de staat belet niets. — Elders poogt die staat zich tegen die maatschappij in te zetten en eigen bedoelingen na te streven, geheel vreemd aan de stemmingen der maatschappij. Doch zij, die zulk een richting aan den staat pogen te geven, zijn van nu af aan geheel machteloos. Ik noem slechts één voorbeeld: Jacobus II van Engeland, die een protestantsche maatschappij, zich ontwikkelende in den zin van een vrij en onafhankelijk volksbestaan, wilde terugbrengen tot de begrippen van het catholicisme en absolutisme, — dit voorbeeld zegt genoeg, het is tevens het woord van het geheim van Willem III. Wilt gij uit de nieuwere en zelfs nieuwste geschiedenis van Europa nog eens goed het onderscheid tusschen de ontwikkeling van den staat en van de maatschappij gevoelen, ik ben bereid u nog twee voorbeelden uit de Fransche geschiedenis te geven om daarmede dit vluchtig historisch overzicht te sluiten.

Ik wijs u dan vooreerst op de 18e eeuw, de regering *van Lodewijk XV* in Frankrijk. De machtige Fransche staat was door de weelderig vrouwelijke hand van zijn koning zoowel inwendig als uitwendig geheel en al

van zijn vrij hoog standpunt afgeleid. Wat de buitenlandsche politiek betreft, zoo worden in den krijg de koloniën aan Frankrijk ontnomen, worden haar vloten geslagen en lijdt men nederlagen als te Rossbach; nederlagen waar het verlies tevens belachelijk wordt. De koning zelf, in overprikkeling van zingenot afleiding zoekende van allerlei verveling, houdt, wanneer hij zich met de staatszaken bemoeit, zoo weinig de waardigheid van hoogsten vertegenwoordiger van den staat op, dat hij, terwijl de Silezische oorlog in gang is, o. a. aan den maarschalk van Noailles schrijft: „Dezen winter zullen wij zien wat wij in het volgende jaar kunnen doen en wat verricht kan worden voor den vrede en de toekomst, welke vrede niet voor ons een *schande* moet zijn, tenzij men door overmacht hiertoe gedwongen wordt." Een koning, die van schande spreekt, terwijl hij de staatsbelangen behartigt, heeft zijn staat al diep doen zinken. Inwendig was de Fransche staat geheel en al verzwakt door den slechten toestand der staatsfinantiën en verkwistingen van den koning. En toch — niettegenstaande allerwege de verzwakking van den staat bekend was — wat was de Fransche natie van de 18e eeuw machtig! In geen discrediet kwamen in de oogen van Europa deze overwonnen soldaten! Integendeel, aller oogen richtten zich juist naar Frankrijk. De vorsten gingen elk hun pelgrimstocht naar Parijs doen. En waarom? Omdat de staat in zekeren zin een naam, een schaduw geworden was. Iets buiten contract met de maatschappij. De eigenlijke kracht zat in de maatschappij: in de maatschappij waar de philosophen en encyclopaedisten nieuwe begrippen en nieuwe stelsels slingerden; waar de oude toestand onmerkbaar voet voor voet week om aan een nieuwe orde van zaken even onmerkbaar het leven te geven; waar begrippen van gelijkheid en vrijheid het aloude onderscheid der standen begonnen uit te wisschen; waar een nieuwe letterkunde de perken der beschaving uitzette; waar godsdienstige verdraagzaamheid de plaats begon in te nemen van religieusen, clericalen haat; waar voor het eerst over de welvaartwetten werd nagedacht en de natuurlijke ontwikkeling dier problemen door de physiocraten werd gezocht, — waar in één woord, Jean Jacques Rousseau een gansch nieuw programma voor den staat schreef, en de staat — na een geweldige explosie — dit programma volgde.

Een tweede voorbeeld is uit de nieuwste geschiedenis. Ik waag het een oogenblik uw aandacht te vestigen op de regering *van Louis Philippe*. Indien er ooit eenige staatsvorm was die voor Frankrijk aanspraak scheen te kunnen maken op duurzaamheid, dan was het, vooral in de oogen van hen die het systeem mede hadden helpen tot stand brengen, de parlementaire regering van het jaar 1830. „De beste der republieken" noemde La Fayette haar, en Charles de Remusat — wij noemen hier met opzet geen namen van doctrinairen — liet in 1840 van de tribune de woorden weêrklinken: „de monarchie van 1830 is in waarheid de eenige en wettige erfgenaam van alle herinneringen, waarop Frankrijk zich verhoovaardigt." De regering had tot op het laatste oogenblik de volle overtuiging, dat de staat de beste, de meest geleidelijke ontwikkeling volgde. De meerderheid der kamers had zich voor haar uitgesproken: wat wilde zij meer? Elke redevoering van den presidentminister was een nieuwe overwinning: de buitenlandsche politiek was tot nu toe schijnbaar met goed gevolg geleid. De netelige kwestiën waren door verstandige compromissen der verschillende belangen voor het oogenblik bevredigd. De hoofdstad, op welks woelingen men altijd een naauwlettend oog moest slaan, was met een vast cordon van vestingwerken omgeven, waardoor de stad ja sterk tegenover een vijand werd, maar nu ook even veilig voor inwendige wanorde scheen, — in één woord, alles was tot een schijnbare stabiliteit en rust gebracht. Doch de maatschappij had in dien tusschentijd een gansch andere plooi genomen. De expediënten dezer Orleanistische politiek waren niet in den smaak van het volk gevallen. Zij druischten tegen het karakter, tegen den aard van beschaving der natie in. Het waren geen beginselen, al noemde de doctrinairen ze met dien naam. Het waren theoriën met het oog op een bepaald feit, niet met het oog op begrippen van regtvaardigheid en vrijheid. Het karakter van het Fransche volk had andere zaken geëischt. Al die kunstmatige en artificieele staatsvormen, allen op onderling evenwicht gevestigd, werden niet begrepen. „La légalité nous tue", was de kreet geworden. Er was een bepaalde afscheiding gekomen tusschen wat men noemde: le pays légal en het overige volk. Het pays légal werd beticht iets anders, iets egoïstisch te willen en een breuk was zoo langzamerhand ontstaan. De twee oude standen, de kerk en de adel,

morden omdat op haar eigenaardige positie niet gelet werd. De bourgeoisie scheen alleen het voorrecht te hebben een eigen staat voor zich te hebben verkregen. Daarbij begon onder het volk, onder de arbeidende klasse in de steden, de armoede zich drukkender te doen gevoelen. Theoriën van nieuwe inrichting der maatschappelijke huishouding, van nieuwe verdeeling van rijkdommen, van communisme, van socialisme, vonden open ooren en ontvankelijke gemoederen. Het volk wilde ook gehoord worden in de staatsinrichting. Het wilde niet langer afgescheept worden met het woord van Dupin: „Gaat werken en laat aan hen die bezittingen hebben de zorg over om wetten te maken." Men begon slechts al te scherp op te merken hoe het geld in de staatskringen een begeerlijke zaak was; waar armoede wordt geleden, wordt corruptie der aanzienlijken spoedig overdreven. De maatschappij, de Fransche volksgeest, vroeg iets ideëels, iets wat ook de verbeelding kon treffen, iets wat naar vooruitgang, naar ontwikkeling riep, en de staatslieden gaven slechts mesquine twisten ten beste; het hoogste waartoe zij kwamen was een coalitie onder elkander — en op een bekenden winterdag (ten spijt van Louis Philippe's woord dat de Franschen in den winter geen revolutie maken) moest de staat het ondervinden, wat het is als geheel de maatschappij een andere richting heeft genomen dan de staat. De staatslieden hadden ja Frankrijks verstand begrepen, maar van het hart en de hartstochten dezer natie niets gevat. Zij hadden geen oog gehad voor de algemeene ideeën die in de maatschappij woelden.

Tot dusverre ons historisch overzicht. De kleuren zijn wellicht iets te scherp getint, sterker dan de werkelijkheid in haar volheid het veroorlooft: maar in de vogelvlucht die wij namen verdwijnen de afstanden en trekt al het licht te samen juist op dat wat gezien wordt. Ik heb u nu — dunkt mij — na de opmerkingen die een eenvoudige waarneming ons bood, opmerkingen waarmede onze rede begon, en na het volgen van den historischen loop der zaken, eenigzins meer in staat gesteld de begrippen van staat en maatschappij in vollen samenhang te beschouwen. Ik mag iets breeder de vleugelen uitslaan.

In het algemeen wil ik op den voorgrond stellen, dat in de verschillende phases waarin staat en maatschappij in de ontwikkeling der tijden tegenover elkander staan, *de staat steeds stoffe en inhoud ontvangt van de maatschappij*. De maatschappij is het meer inwendige leven van het volk. Het is bij een volk de stroom van belangen, behoeften, gedachten en gevoelens die zich een loop en bedding zoekt. Het volk in zijne afstamming, godsdienst, welvaart, kunsten en wetenschappen. De mensch toch is niet alleen lid van een bepaalden staat: daarmede is zijn toestand niet volkomen begrensd: hij is ook lid van een volkstam, heeft geslachtsbetrekkingen, behoort tot de gegoeden of niet, arbeidt in dezen of genen zin, schikt zich in dezen of genen stand, gelooft, wat zijn godsdienst betreft, dit of dat, is zedeloos of niet, weet weinig of is in kennis ontwikkeld, verbindt zich eindelijk tot honderdvoudige doeleinden met zijn medemenschen. Hieruit ontstaan tallooze betrekkingen en vormen zich gegevens, die het volk nu eens in zijn stam-, dan weder vooral in zijn économisch verband doen beschouwen, die voorts het volk in zijn verhoudingen van stand, geloof, kennis en associatie ons voor oogen stellen. Verschillende kristallizeeringen van een volksleven dat in een staatsorganisatie is geplaatst. Deze maatschappelijke toestanden nu zijn als het ware de grondslagen, de elementen van een wordenden staat. Het inwendig leven van een volk zoekt en vindt een vorm waardoor rechtszekerheid naar binnen, zelfstandigheid naar buiten wordt verkregen; een vorm waardoor eerst de eenheid wordt tot stand gebracht die de maatschappij niet geven kan. De maatschappij toch omvat wel al het streven, het leven, het weven, het werken, het door elkander slingeren van al de leden van het volk, maar uit den aard der zaak is dit een veelkleurige rijkdom; het zijn *vele* belangen, niet *één* georganiseerd belang. De staat is de vaste vorm waardoor al die verschillende elementen *één* vaste richting krijgen — het een natuurlijk meer, het ander in minder graad. Want nu ontstaat uit den aard der zaak de vraag, in hoeverre al die maatschappelijke elementen juist aan den wil van den staat zich moeten onderwerpen, in hoeverre de staat uit den aard van zijn roeping op zulke elementen invloed mag uitoefenen of ze bedwingen. De eigentlijke wetenschap van staat en maatschappij begint hier. Op dit veld weêrklinkt nu eens het quasi-toover-

woord: laissez faire, laissez passer, — daar hoort men de leuze der socialisten: à chacun selon sa capacité, à chaque capacité selon ses œuvres. Daar weder wenscht men den staat in een verdeeling van rijkdommen te doen treden: nul n'a droit au superflu, tant que chacun n'a pas le nécessaire. Kortom, hier is juist het terrein waar een beproefde wetenschap haar banier opheft. Maar welke ook de resultaten zijn waartoe men komt, welke ook de overdrijvingen waarin men vervalt, dit is zeker, dat het staatsleven in zijn ontwikkeling telkens als het ware gevoed wordt uit de maatschappij. De staat is niet anders dan de georganiseerde maatschappij: regelen van orde te stellen waar de maatschappij al te weelderig slechts de phantasie van het individu en van het oogenblik wil opvolgen: een op elkander werking van recht en orde en vrijheid; geen constructie uit het hoofd, geen mechanisch samenstel van wetten, maar een levend organisme.

Maar juist daarom omdat de staat telkens in iedere phase inhoud en opgave van de maatschappij ontvangt, *kan de staat geen vasten obsoluten vorm aannemen*. Hij verandert en wijzigt zich met de maatschappij zelve. Hij is historisch ontstaan met de maatschappij; hij verandert nu ook geleidelijk daarmede. Dan alleen is er volkomen bloei en vrije ruimte voor alle krachten en vermogens van het volksleven, wanneer staat en maatschappij zich volkomen dekken. Op het gansche volksleven is alsdan het oog van den staat gericht. De functiën van den staat — zonder daarom de vrijheid der persoonlijkheid te schaden, neen juist om die persoonlijkheid tot haar volle waarde op te voeren — vermeerderen dan telkens, worden menigvuldiger en eenvoudiger tegelijk. Want geen armoediger levensbeschouwing, dan die den staat telkens als binnen enger grenzen zou willen drijven, dan die van den staat geheel en al een policiestaat wil maken; een nachtwachtsidee, M. H. H.! dat den staat zou willen doen dienen om tegen roof en inbraak te beschutten. Niet alzoo wij; de staat is niet het domein der beambten, die met het zwaard op zijde de menschen tot hun plicht moeten brengen en voorts het overtollige of niet overtollige geld in den vorm van belastingen hun moeten afnemen: het is niet dat vreemde iets, die band die van buiten als het ware op een volk wordt gelegd, — neen, het is de uit het volk, uit de maatschappij

zelve opgegroeide boom, onder wiens lommer alle volksbelangen zich ontwikkelen kunnen. En de staat — wanneer die harmonie tusschen Staat en Maatschappij daar is — is dan van zelf in de maatschappij goed geworteld. Met andere woorden: het politiek systeem is dán in overeenstemming met het karakter van den tijd en van het volk waarvoor het berekend is. Want vergeten wij het niet, politieke maximes welke voor een zeer ontwikkeld volk een weldaad zijn, kunnen voor volken die nog op een lager trap staan, een straf uitmaken. Politieke instellingen kunnen nu eenmaal — zoo zij willen blijven bestaan — niet worden geïmproviseerd, en politiek is nog iets anders dan een kunstje van diplomaten.

Worden echter zulke politieke instellingen geïmproviseerd, of wel worden de maatschappelijke toestanden door den staat geïgnoreerd of verwrongen, dan — en wij komen zoo tot onze derde opmerking — zijn *conflicten tusschen staat en maatschappij* onvermijdelijk. Het is een gevolg van een toestand, waarin staat en maatschappij elkander als het ware niet meer dekken. Niet altijd is dit de schuld van den staat. De staat is soms door internationale banden gebonden en wordt alzoo verhinderd zijn natuurlijke ontwikkeling te volgen. Meestal echter ontstaan die conflicten, omdat de staat geen oog heeft gehad voor de maatschappij, geen oog vooral voor de maatschappelijke kwalen. In politiek afgematte tijden komen juist altijd de sociale vraagstukken te berde. De kwalen der maatschappij zijn van hoogst droevige natuur, te droeviger en te onvermijdelijker, omdat de zonde, de misdaad van één individu dadelijk op geheel de samenleving haar invloed heeft. Het is een steen in den vijver geworpen, die tot zeer verre zijn kringen over het vlakke water uitstrekt. Wel teistert ook de natuur de maatschappij, wel is de maatschappij in een zinnelijke schepping geplaatst, die haar aanvankelijk overheerscht en machtiger is dan zij, maar de natuur is nog wel te overwinnen; als wij haar goed bekampen, dan wijkt zij dikwijls voor onze hand; treuriger echter zijn de rampen door de eigen leden der maatschappij, door den mensch zelven veroorzaakt. Hartverscheurende problemen, wreede antithesen! Nu eens woedt de blinde haat der godsdiensttwisten, dan eens worden al de jammeren der zedeloosheid, en dan weder al de ellenden der armoede gevoeld. Wij zwijgen

nog van de groote oorlogen, waardoor de geheele maatschappij wordt omgekeerd. Doch wanneer de arbeiders geen werk kunnen vinden, wanneer de levensmiddelen te hoog in prijs zijn gestegen, wanneer het bestaan van velen zoo précair, zoo onvast is geworden, dan is ook veeltijds, wanneer de staat hiervoor geen oog heeft, een omwenteling nabij. En toch kan die armoede niet genezen worden door kunstmatige middelen van herstelling, door aprioristische stelsels, door panacéen als der socialisten. Tegen dit probleem helpen geen douches, geen dampbad, geen apparaten van allerlei kunstig gemengde artsenijen. De staat kan alleen zorgen dat meer geleidelijk de algemeene wetten der natuurlijke ontwikkeling worden opgevolgd. Een eerste vereischte is het kwaad zelf te kennen. Een omwenteling is soms even als de pijn de weldadige openbaring van het verkeerde. De ware wetenschap voor staat en maatschappij is deze, al de maatschappelijke verschijnselen en kwalen in het juiste daglicht te stellen. Dan ziet men veeltijds of altijd, dat gebrek aan werk het gevolg is van verkeerde maatschappelijke instellingen, van de liefdeloosheid en eigenbaat dergenen die rijkdommen hebben verworven. Dan geldt in zekeren zin de leuze: het geheim der revolutie te ontsluijeren, is haar herleving te beletten. Het conflict tusschen staat en maatschappij kan dan worden weggenomen; de autoriteit moge zich een oogenblik op den voorgrond stellen, waar de meerderheid de minderheid bepaald had onderdrukt; in de worsteling tusschen gezag en vrijheid moge een oogenblik het gezag de zege behalen: overgangstoestanden kunnen ontstaan, totdat welhaast in gelijken en eigen loop beide stroomen van staat en maatschappij zich weder naar het doeleinde spoeden.

Waarheen? — Dit zij altijd onze vraag. Want geheel mijn voordracht heeft u daarop gewezen dat ik het vaste geloof heb, dat beide, én staat én maatschappij, onderworpen zijn aan een beweging die beide vervormt, een beweging die een vasten koers neemt en die men *de wet van den vooruitgang* noemt. Terwijl staat en maatschappij in onderling verband op elkander inwerken, van elkander afhangen, elkander bepalen, bestrijden, vervormen en eindelijk harmonisch samenwerken, beschrijven zij beide een steeds voorwaartsche beweging. Vooruitgang beteekent: meer kennis in het intellectueele, meer macht in het materieele, meer zelfstandigheid

en dus ook gemeenschapsgevoel in het godsdienstige en zedelijke. De wetten en krachten van die ontwikkeling — inwendig met die der natuur overeenkomende, — moeten zoowel door den staat als door de maatschappij gevolgd worden. Zonder dat hebben zij geen recht van bestaan en vergaan zij om plaats te maken voor andere instellingen. Het verleden bepaalt voor staat en maatschappij de toekomst: niet in dien zin alsof elk jaar reeds de stap voorwaarts waar te nemen is, neen, de ontwikkelingsgang der beschaving is zeer juist bij den vorm van een spiraal vergeleken; schijnbaar blijft de menschheid soms op dezelfde hoogte stilstaan; dan weder doorloopt zij een gansch tegenovergestelde beweging, en een zekere tijd is noodig om te bespeuren of men inderdaad gevorderd is. Doch men vordert altijd. De gezichtseinder wordt telkens verruimd. Iedere leeftijd geeft de lichtende fakkel aan het andere geslacht, en het licht straalt telkens helderder en schitterender omdat het hooger wordt gedragen. Een diepere kennis der geschiedenis heeft van zelve geleid tot de kennis der maatschappij: door het toevallige, het telkens wisselende heen heeft men den vasten loop opgemerkt: de wezentlijke vooruitgang, de geschiedenis, is in dien zin tevens altijd een oordeel, een gericht over tijdelijke dwaling en tijdelijk onrecht geworden. Dat minder en minder overmatig wordt gehecht aan oogenblikkelijk genot; dat niet alles op eigenbelang wordt teruggebracht; dat voor de hoogere ideeën van waarheid en recht iets wordt gevoeld, dat is vooruitgang. De verwarring die daarbij in de menschelijke maatschappij wordt opgemerkt is slechts schijnbaar; ze spruit hieruit voort dat de opmerker zelf verward in zijn denkbeelden, in zijn methode is, dat hij in een eenmaal opgevat dogmatisme zijn zienswijze heeft gewrongen. Bovendien: de tijd strooit de ideeën als een zaaijer om zich heen, zonder bij het voortgaan achter zich te zien of die ideeën wel zóó vallen dat ieder ze dadelijk rangschikken kan. Weest verzekerd, die zoo klagen over allerlei débacles, zij onderzoeken en eerbiedigen nog niet genoeg en volkomen de algemeene wetten en krachten. Zij hechten te eenzijdig aan hun begrippen. Die immer de vrijheid op den voorgrond stellen, vergeten dat de dwang ook soms een goede leerschool is geweest. Doch die veelzijdig het probleem besturen, vinden na eenige moeite de algemeene wet. Voor hun oogen ontwikkelt zich alsdan het schoonste

schouwspel. Elke menschelijke instelling op aarde is half door de natuur bepaald, half door den menschelijken geest gewild. Oorspronkelijk tot stand gekomen door een onbewuste handeling of uiting, bestaat de levenstaak der menschen hierin, dat zij dien toestand overnemen, omwerken en veranderen in een bewuste schepping der menschen: met andere woorden, dat zij het feit aannemen en tot een kunstwerk vervormen. Zonder betoon van geest en kracht, zonder geloof aan een zedelijke wereldorde en Hooger Bestuur, is die taak niet mogelijk. Doch de arbeid vordert toch; allengs wordt het kunstwerk meer volmaakt; allengs nadert het tot de plannen van die zedelijke wereldorde waarin alles zal worden opgelost.

En zoo gaat de menschelijke samenleving, prototype van de *zedelijke wereldorde*, steeds vooruit. Staat en maatschappij zijn slechts de facetten waardoor het leven — hetzij uit het eene, hetzij uit het andere standpunt — wordt waargenomen, of liever staat en maatschappij zijn de factoren der samenleving. Één vaste loop, één streven heeft de menschheid. Als een breede stroom snellen de wateren voorwaarts; de golven glinsteren van licht, daar zij de zon, het ideaal der wereldorde, weerkaatsen; zij ruischen voort langs berg en dal, altijd over vaste beddingen, en zelfs waar op een oogenblik een plotseling beletsel de bedding dreigt te doen ontzinken, waar de wateren nederploffen, daar welft zich in dien bruischenden val, waar alles door elkander woelt, zacht en schoon een veelkleurige tinteling, de regenboog, de Iris, Coeli decus promissumque Iovis lucidum.

Bedrieg ik mij niet, dan kan in het onderwerp hier besproken licht een wegwijzer worden gevonden bij de beoefening der wetenschappen aan welke ik nu meer in het bijzonder mijne zorgen zal hebben te wijden. Indien staat en maatschappij, ofschoon gescheiden, elkander bepalen en verklaren, dan zal bij de toelichting van historische feiten een ruime plaats moeten worden ingeruimd aan de verklaring van maatschappelijke toestanden, omdat zonder de kennis van deze de volkomen zuivere waardeering der feiten veelal een onmogelijkheid is. En omgekeerd zal de staathuishoudkunde niet minder dan de geschiedenis het innig verband tusschen beiden in het oog moeten houden. Het is haar uitstekende verdienste dat zij het eerst de aandacht heeft gevestigd op zoovele maatschappelijke

verschijnselen, aan hun eigen wetten gebonden, en hun eigen leven levende; wetten en leven, welker bestaan de staatsman vroeger ter naauwernood vermoedde. Maar zij blijve dan ook, geholpen door de statistiek, aan een onbevooroordeeld onderzoek van maatschappelijke verschijnselen haar zorg besteden, en trachtte niet het dwangjuk harer theoriën, — uitvloeiselen van juiste waarneming misschien op dit of dat bijzonder terrein — ook op te leggen, dáár waar misschien geheel andere toestanden tot geheel andere conclusiën moeten leiden. Vooral vergete zij dit niet, dat zij niet de *geheele* maatschappij, maar slechts een deel van haar wetten verklaren kan, en dat evenals die wetten haar machtigen invloed doen gelden op het staatsbestuur er zoo ook in de maatschappij nog geheel andere maar onstoffelijke elementen voorkomen, die, ofschoon geheel buiten haar kring gelegen, niettemin krachtig terugwerken op den stoffelijken toestand, dien zij te verklaren heeft. Een dor dogmatisme is even vreemd aan het wezen der staathuishoudkunde als verderfelijk voor hare ontwikkeling. Zoo ergens schuwen wij hier de algemeenheden.

MIJNE HEEREN CURATOREN!

Ik ben te zeer overtuigd dat ik slechts door uw aanbeveling deze hooge betrekking heb verkregen, dan dat ik niet met dankbaarheid in de eerste plaats tot u mij zou wenden.

Toch is de verantwoording die gij op mijne schouderen gedrukt hebt, zeer groot. Een vriendelijk licht had aan deze Hoogeschool geschitterd. Van Rees werkte met den hem eigen glans hier voort. Liefelijke ster aan den academischen hemel, verkwikte hij een ieder die tot hem opzag. Zachte en beminnelijke verschijning, had ieder hem lief, won hij ieders hart. En daarbij stond eene geleerdheid hem ten dienste welke aan die der achtbare Hollandsche geleerden van vroegere eeuwen deed denken. Het liefst zag zijn oog naar vaderlandsche onderwerpen. Zijn hart klopte fierder als hij op dit gebied een nieuw spoor kon wijzen, nieuwe rijkdommen kon vertoonen. Wars van alle oppervlakkigheid drong hij altijd tot de eerste bronnen, tot de diepste mijnlaag door. Dan ordende zijn vlijtige hand al de gevonden schatten in zoo keurige orde, dat alles als van zelf zich onder zijne bewerking ontwikkelde en de éénvoud hier de stempel

der waarheid was. Voorwaar, hij hield de toorts der wetenschap hoog in de hand. Het licht straalde telkens helderder en helderder — totdat op eenmaal....... Maar ik wil geen wonden openrijten; nooit had ik gedacht hem te moeten opvolgen, ik spreek waarlijk niet van vervangen. Gij hebt het anders gewild. En nu ik hier sta, kan ik niet veel meer doen dan een plegtige gelofte afleggen om de wetenschap (zij het ook met vrij wat zwakker krachten dan van Rees) toch ook op mijne wijze mannelijk te dienen. Ik kan nog niet op geleerde antecedenten u wijzen. Gij hebt mij moeten aanzien als iemand die iets belooft, van wien iets verwacht kan worden. Waarlijk, ik bid dat de krachten mij worden gegeven om die hoop niet te beschamen, die verwachting niet te leur te stellen.

HOOGGELEERDE HEEREN!

Met een diep bewustzijn van de te groote eer die mij te beurt valt, treed ik in uw midden. Ik heb den naam, nog niet het wezen der betrekking. Gij zult zeker den nieuw ingetredenen met zekere verwondering aanstaren, glimlachen over zijn stout bestaan. Toch zijn enkele uwer mij reeds met zooveel hartelijkheid te gemoet gekomen, dat ik moed heb gekregen. Ik beveel mij aan in uw vriendschap. Wat ook de verschillende richtingen zijn, die in uw midden mogen bestaan, te samen staat één doel ons voor oogen: de opbouwing van het rijk des geestes, het rijk der waarheid. Wij zoeken het licht, licht in ons en licht buiten ons.

Den zoekenden naar licht neemt gij zeker op in uwen kring.

MIJNE HEEREN STUDENTEN!

Tot u wend ik mij het laatst en het liefst. Gij zijt jong, het leven vangt nog voor u aan, maar ik ben zelf nog jong en ik zelf begin nog inderdaad het leven. Wij kunnen dus gerust te zamen werken. Toch heb ik in de korte jaren dat ik in de menschelijke maatschappij heb medegearbeid wel iets gezien en opgemerkt. In de bureaux der provinciale staten, in de Amsterdamsche handelswereld, later in de spoorwegkringen en in de wereld van zaken, waar het woord van zaken wordt omschreven door 't woord „het geld van anderen", heb ik hier en daar

wenken voor het leven opgedaan, hier en daar en altijd den mensch aan het werk gezien, en van dat streven kan ik u verhalen, om u te waarschuwen, maar vooral om u te prikkelen en op te wekken. U op te wekken, want ik heb inderdaad een goeden dunk van het leven. Houdt dit voor zeker dat deze wereld, in welke zonderlinge vormen zij zich ook hult, een wereld van beginselen en van ideeën is. Grijpt die ideeën en bekommert u niet om het overige. Meent niet dat gij door slimheid en door zoogenaamde handigheid in dit leven iets kunt uitrichten. De zoogenaamde practische mannen hebben nog nimmer een groot werk verricht. Neen! weest in waarheid ridders van den geest — kampend voor al wat edel en waar is. Buigt u niet onder het juk van een dogmatisme, dat het volle leven zou dreigen te verstikken, maar hebt eerbied voor elke kloeke overtuiging. Onze studies leiden ons op het veld van het maatschappelijk leven en daardoor in aanraking met de problemen van het leven. U zij het gegeven met vaste hand het reine van het onreine te schiften en de onzuivere elementen der samenleving als zoodanig te erkennen. Zoo ik dien geest in u kan versterken, zoo ik, omgaande met u als uw gelijke, — maar die slechts iets zwaarder last dan gij, torscht — u niet mag zien verflaauwen waar wij te samen ons werk verrichten, te samen de ontwikkeling van staat en maatschappij volgen, dan voorzeker zal ik eerst begrijpen dat ik het waard ben, uw aanvoerder te zijn; tot zoo lang mag ik die eer nog niet aannemen, en vraag ik slechts een weinig geduld, om onder u het vaandel te mogen dragen. Dat vaandel waarop de leuze: sursum corda is geschreven, is mij door den staat in handen gegeven. Ik zal het met uw hulp kloek verdedigen. Want — Mijne Heeren Studenten — wij kunnen niet allen de epauletten winnen, maar wat wij allen vermogen, is op te houden de eer van de vlag.

IK HEB GEZEGD.

OVER CHEMISCHE VERBINDING.

INWIJDINGSREDE,

DEN 3den DECEMBER 1868

UITGESPROKEN BIJ DE AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT TE UTRECHT,

DOOR

Dr. P. J. VAN KERCKHOFF.

EDELGROOTACHTBARE HEEREN, CURATOREN DER UTRECHTSCHE HOOGESCHOOL;

WELEDELGESTRENGE HEER SECRETARIS VAN HET COLLEGIE DER CURATOREN;

HOOGGELEERDE HEER RECTOR MAGNIFICUS, HOOGGELEERDE HEEREN PROFESSOREN, ZEER GEACHTE AMBTGENOOTEN;

EDELACHTBARE HEEREN, AAN WIE HET BESTUUR VAN DEZE STAD OF DE HANDHAVING DES REGTS IS TOEVERTROUWD;

WELEDELE ZEER GELEERDE HEEREN DOCTOREN IN DE VERSCHILLENDE FACULTEITEN;

WELEERWAARDE HEEREN LEERAREN DER GODSDIENST;

WELEDELE HEEREN STUDENTEN AAN DEZE HOOGESCHOOL;

EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT;

ZEER GEËERDE TOEHOORDERS!

Eene inwijdingsrede bij het aanvaarden van het hoogleeraarsambt heeft altijd hare eigenaardige moeijelijkheden. Geroepen om voorganger te zijn op een bepaald gebied van wetenschap, heeft men zijn onderwerp daaraan te ontleenen en de behandeling er van te doen zijn, wat zij bij hooger onderwijs wezen moet, wetenschappelijk; immers zij, die zich in die wetenschap willen bewegen, kunnen met regt vorderen, dat de spreker zijne gedachten over haar in eenige bijzonderheden mededeele; eene populaire voorstelling kan hun niet voldoen. Maar niet alle toehoorders, ik zou haast zeggen het kleinste getal, behooren tot dezulken, die met die wetenschap reeds eenigermate vertrouwd zijn; de meesten, hoewel beschaafd en van wetenschappelijken zin doortrokken, gevoelen zich op een bepaald gebied niet genoeg te huis om eene uitvoerige mededeeling, soms door kunstuitdrukkingen nog moeijelijker gemaakt, zonder overmatige inspanning te volgen.

Bestaat die moeijelijkheid van voor allen verstaanbaar te zijn en toch in het hart van een bijzonder vak door te dringen voor elke wetenschap, het meest doet zij zich voor bij die natuurwetenschappen, welker beginselen nog niet het eigendom van alle ontwikkelden geworden zijn. In ons vaderland is er zeker geene, die niet alleen aan het volk, maar ook aan den beschaafden stand zoo vreemd is gebleven als de scheikunde. Voor haar treden daarom de zoo even vermelde zwarigheden in ruime mate op.

Zoo ik gemeend heb bij het begin mijner rede daarop te moeten wijzen, het is niet omdat ik mij voorstel ze op voldoende manier te boven te zullen komen; het zou vermetel van mij zijn. Ik stipte ze slechts aan om mijn bijna onbereikbaar streven te wettigen, voor allen verstaanbaar te zijn en toch der schoone wetenschap, die ik moet onderwijzen, niet te kort te doen.

Omgeven door eene natuur, rijk in scheikundige verschijnselen, heeft de mensch ze gemakkelijk kunnen waarnemen. Ontstaan van vuur en licht, groeijen en afsterven van planten en dieren, het zijn werkingen die ieder zonder verbazing aanschouwt, omdat zij hem dagelijks voor de oogen komen. Het zijn scheikundige werkingen waarbij bestaande stoffen of ligchamen als zoodanig verdwijnen om andere voort te brengen met geheel andere eigenschappen bedeeld.

Tusschen het zien van deze verschijnselen en het nadenken er over is eene wijde kloof, eene die eerst dan wordt gedempt, als de mensch eene zekere mate van ontwikkeling heeft bereikt. Dien toestand ontmoeten wij bij de beschaafde volkeren der oudheid, die reeds nadachten over de natuurverschijnselen, maar ze ten onregte uit vooraf opgevatte ideeën poogden te verklaren. Hun bleef de ware weg van onderzoek onbekend, de methode namelijk om door herhaalde waarneming van feiten, welke wij in de werkelijkheid vinden, vooral van die, welke wij door kunst te voorschijn roepen, tot kennis op te klimmen.

Die weg, aan alle natuurwetenschappen gemeen, is eerst betrekkelijk laat in de ontwikkeling der menschheid betreden, maar heeft, eenmaal ingeslagen, een ongehoorden vooruitgang mogelijk gemaakt. Eerst toen de zelfstandigheid van het individu, die adem van den germaanschen geest, den betooverenden nevel van blind geloof en teugellooze phantasie had ver-

dreven, eerst toen trad de juiste methode van onderzoek in volle kracht te voorschijn, die wel is waar bij de natuurwetenschappen het zuiverst gevolgd wordt en daarom haren naam draagt, doch eigentlijk voor alle wetenschappen geldt.

Nieuwe denkbeelden hebben behoefte aan nieuwe namen; zoo ontstonden op het gebied der natuurwetenschappen een aantal uitdrukkingen, die òf aan de klassieke oudheid geheel vreemd waren òf door haar in zulk eene geheel andere beteekenis gebruikt werden, dat slechts de klank was blijven bestaan. Bij naauwkeuriger kennis verloor buitendien elke uitdrukking het vroegere dichterlijke waas om scherper begrensd, duidelijker bepaald te worden. Zoo zijn wat men noemt de technische woorden in de natuurwetenschappen ontstaan.

Voor dat ik gebruik ga maken van woorden, aan welke de wetenschap eene bepaalde beteekenis hecht, acht ik het noodig er op te wijzen, dat deze slechts zelden in hunne primitive of etymologische beteekenis mogen worden opgevat. In eene zich ontwikkelende wetenschap blijven de eerst in gebruik gekomen woorden dikwijls voortbestaan, terwijl het begrip, dat men er aan hecht, trapsgewijze verandert, en niet zelden is er na langeren tijd ter naauwernood een spoor over van de oorspronkelijke beteekenis, die de taalkundige was. Nergens wordt deze opmerking duidelijker bevestigd dan in den naam zelven der wetenschap, over welke ik thans ga spreken. De oorspronkelijke grammatikale beteekenis van het woord scheikunde is er verre van af met juistheid, ja zelfs maar eenigzins oppervlakkig, den aard aan te duiden van de tegenwoordige studie van dien naam. Scheiden niet alleen, ook verbinden behoort tot haar gebied, en beide gezamentlijk maken niet meer dan een deel uit van hetgeen haar wezen is.

Even onjuist zou het zijn, uit het thans bijna verouderde woord affiniteit of scheikundige verwantschap tusschen twee stoffen, op te maken, dat die stoffen in eigenschappen verwant zouden zijn, dat is overeenkomst zouden vertoonen; — het tegendeel is nader bij de waarheid, ze vormen een contrast.

Al wettigt ook het spraakgebruik de tegenstelling der uitdrukkingen analyse en synthese, op scheikundig terrein is het eene zeldzaamheid, dat

men met de eene en niet tegelijk met de andere te doen heeft. Met het oog op de bereiding eener bepaalde stof, spreekt men teregt van synthese, maar slechts bij uitzondering heeft deze plaats zonder de gelijktijdige analyse eener andere. Houdt men zich aan de etymologische beteekenis, men zou zich een zeer verkeerd denkbeeld vormen van hetgeen de scheikundigen onder analytische chemie verstaan. Het is volstrekt niet dat gedeelte der wetenschap, hetwelk tot doel heeft uit zamengestelde stoffen meer eenvoudige te verkrijgen, maar het duidt dat gedeelte der wetenschap aan, dat ons leert de bestanddeelen eener gegeven stof op te sporen en hunne hoeveelheid te bepalen zonder dat het daarbij noodig is die bestanddeelen als zoodanig af te zonderen. Bij de daartoe noodige bewerkingen komt even dikwijls synthese als analyse te pas.

Met den naam analytische chemie bestempelt men dus datgene, wat eigentlijk de chemie van qualiteits- en quantiteitsbepaling zou moeten heeten. De onjuiste uitdrukking is gangbaar gebleven en het kan niet schaden, mits men slechts de waarde kenne, welke er tegenwoordig aan gehecht wordt. Eene tegenstelling in dezen zin is niet wel denkbaar, en wil men van synthetische chemie spreken, dan moet men noodwendig eene andere beteekenis aan dat woord onderschuiven. Een duidelijk denkbeeld van eene synthetïsche chemie weet ik mij niet te vormen, evenmin als van eene analytische, wanneer men beide woorden etymologisch opvat. Wel kan men spreken van synthetische methoden en bereidingen even als van analytische, maar eene afzonderlijke chemie van synthese is even weinig bestaanbaar als een chemie van enkele analyse.

Uit een en ander moge de noodzakelijkheid blijken na eenig tijdsverloop de beteekenis op nieuw te bepalen, welke aan de woorden behoort gegeven te worden. Door in geschriften van verschillende tijdperken aan hetzelfde woord denzelfden zin te hechten, vervalt men in eene gevaarlijke dwaling; men eindigt met elkaar niet meer te verstaan. Ik vraag niet of het, even als in de zuivere wiskunde, wenschelijk zou zijn, aan elke uitdrukking eene onveranderlijke beteekenis toe te kennen; ik constateer alleen het feit, dat stilzwijgend de beteekenis der woorden verandert en dat zulks niet steeds met sprongen, maar allengs en met zachte overgangen geschiedt.

Nog moet ik van de onduidelijkheid gewagen die daardoor ontstaat, dat hetzelfde woord in meer dan eene beteekenis wordt genomen op hetzelfde ontwikkelingstijdstip der wetenschap. Laat ik als voorbeeld de uitdrukking „verbinding" aanhalen, die aan den eenen kant in den zin wordt opgevat van den actus der vereeniging en dus van eene werking, terwijl zij eveneens dient om een voorwerp, het product van dien actus, aan te duiden. Hier is het de taal die ons voor die tweeërlei beteekenis twee verschillende woorden weigert.

Ik meen juist dit woord als voorbeeld te moeten aanhalen, omdat ik het bezig bij de aanduiding van het onderwerp, dat ik mij ter behandeling heb voorgesteld, namelijk CHEMISCHE VERBINDING. Het worde hier opgevat, zoowel in den zin van het tot stand komen eener stof uit hare bestanddeelen, als in dien van de reeds gevormde stof zelve.

Men zal het mij wel niet euvel duiden, dat ik getracht heb het kluwen te ontwarren, tengevolge van dooreenhaspeling van taalkundige en technische beteekenissen ontstaan. De aangehaalde voorbeelden mogen voldoende zijn om voor dergelijke verwarring te waarschuwen.

Ik wensch thans met u te onderzoeken hoe verre onze kennis van chemische verbinding tegenwoordig reikt, wat reeds als werkelijk eigendom der wetenschap mag worden aangemerkt, wat zij thans bezig is magtig te worden en wat nog voor de toekomst te veroveren valt.

Wil ik trachten mijn onderwerp voor al mijne toehoorders verstaanbaar te behandelen, dan ben ik verpligt, eenige van de allereenvoudigste beginselen der scheikunde zoo kort maar ook zoo zakelijk mogelijk te ontvouwen.

In tegenstelling met de eigentlijke natuurkundige werkingen, verstaat men onder scheikundige de zoodanige, waarbij te gelijker tijd de stoffen of ligchamen eene verandering van eigenschappen ondergaan, waarbij zij warmte voortbrengen of opslorpen en, voor zoo verre meerdere stoffen op elkaar werken, eene onveranderlijke gewigtsverhouding der op elkaar werkende wordt waargenomen. Men mag dan zeggen, dat er scheikundige verbinding of ontleding plaats heeft.

Beschouwt men de voortgebragte stoffen elke afzonderlijk, zoo heeft men uit een scheikundig oogpunt de aandacht te vestigen, in de eerste plaats op den aard der bestanddeelen, ten tweede op hunne betrekkelijke hoeveelheden, ten derde op de wijze waarop die bestanddeelen onderling vereenigd zijn, en eindelijk op de betrekkelijke (of zoo mogelijk absolute) grootte der krachten, die ze hebben voortgebragt.

Ten aanzien van den aard der bestanddeelen heeft de scheikunde reeds sinds lang geleerd, dat er in het algemeen twee klassen van stoffen bestaan: de eerste omvat die welker bestanddeelen alle gelijksoortig of homogeen zijn; men noemt ze enkelvoudige stoffen of elementen en kent ze ten getale van ruim zestig; de tweede die, waarvan de bestanddeelen ongelijksoortig zijn, dat is twee of meer heterogene bevatten; zij dragen den naam van zamengestelde stoffen en het aantal van deze, hetzij in de natuur voorkomende of door kunst voortgebragt, is onberekenbaar groot.

Dit eerste resultaat der wetenschappelijke scheikunde, dat van het laatst der vorige eeuw dagteekent, is aan de geniale onderzoekingen van verschillende beoefenaars te danken, aan wier spits Lavoisier staat. Hoezeer ook later in de bijzonderheden uitgewerkt en gerectifiëerd, stond het als eene zekere aanwinst vast, en is door latere onderzoekingen steeds bevestigd.

Ten gevolge van de onderzoekingen van Lavoisier en anderen, werd in het begin dezer eeuw een nieuw veld door de scheikunde betreden, dat van de bepaling der gewigtshoeveelheden van de bestanddeelen der stoffen. Dank zij den onvermoeiden arbeid van den grooten Berzelius, kwam weldra het belangrijke feit aan het licht, dat, welke ook de absolute hoeveelheid zijn moge van de chemische stof die men onderzoekt, de betrekkelijke hoeveelheid harer bestanddeelen nooit afwisselt. Men noemt dit de wet der onveranderlijke gewigtsverhoudingen. Hierop volgde eene niet minder gewigtige ontdekking; men had namelijk gevonden, dat meerdere stoffen uit dezelfde bestanddeelen kunnen bestaan, maar in verschillende gewigtsverhoudingen ten opzigte van elkaar. Vergeleek men de zamenstelling van al die stoffen op die wijze, dat men de hoeveelheid van het eene bestanddeel overal gelijk stelde en dan berekende welke de hoeveelheden waren van het andere bestanddeel, dan bleek het, dat de ver-

schillende stoffen dit laatste bestanddeel in regelmatig klimmende hoeveelheden bevatten, of, met andere woorden, dat er bij gelijke hoeveelheid van het eene bestanddeel, steeds eene eenvoudige verhouding bestaat tusschen de hoeveelheden van het andere bestanddeel in de verschillende stoffen. Deze regelmatigheid wordt met den naam van wet der veelvoudige verhoudingen aangeduid.

Ziedaar dus de scheikunde gevorderd tot het punt, waarop twee van de bovenvermelde hoofdvragen, namelijk die omtrent den aard en die omtrent de hoeveelheden der bestanddeelen eener gegeven stof beantwoord waren.

Reeds spoedig waagden de scheikundigen zich aan eene poging tot beantwoording der derde vraag: hoe zijn de bestanddeelen onderling verbonden? Daar de gegevens onvoldoende waren om een antwoord mogelijk te maken, begaf men zich op het speculative gebied, en hypothesen werden opgesteld om zich een beeld van de onderlinge aaneenhechting der bestanddeelen te vormen. Het zou te dezer ure misplaatst zijn in bijzonderheden betreffende dit punt te treden, maar, terwijl wij erkennen, dat die vroegere hypothesen door de ervaring als onhoudbaar zijn veroordeeld, mogen wij de groote waarde die zij tijdelijk gehad hebben tot coordonneering van feiten niet voorbijzien, en moeten wij dankbaar den gunstigen invloed erkennen, dien zij op den vooruitgang der wetenschap hebben uitgeoefend. De zoogenaamde dualistische theorie van Berzelius, heeft eene groote rol gespeeld in de ontwikkeling der scheikunde.

De kennis van de quantitative zamenstelling der stoffen, heeft al spoedig tot eene theorie geleid, die door den engelschen scheikundige Dalton opgesteld, den naam van atomistische theorie ontvangen heeft. Dalton ging daarbij van het denkbeeld uit dat alle elementen of enkelvoudige stoffen uit uiterst kleine deeltjes zouden bestaan, zoo klein, dat zij niet verder deelbaar waren, en dat de zamengestelde stoffen eene vereeniging dier kleinste deeltjes of atomen zijn, zoodat geene enkele verbinding anders zou kunnen plaats hebben dan in de verhouding dier atomen. Het betrekkelijk gewigt dier atomen werd dan door de uitkomsten van het quantitatief onderzoek aangewezen.

Tot op het tegenwoordig oogenblik heeft de scheikunde, naar ik meen, geen het minste regt om van de absolute grootte of van het absoluut ge-

wigt dier kleinste deeltjes of atomen te gewagen; zij kent ze alleen in verhouding tot elkaar, dat is als betrekkelijke hoeveelheden. In den lateren tijd heeft men dit ingezien, en als men thans van atomen spreekt, dan bedoelt men daarmee slechts de betrekkelijk kleinste gewigtshoeveelheden, die deel eener verbinding kunnen uitmaken.

Zoo opgevat, zijn de atomen volstrekt geene speculative grootheden, maar het onmiddelijk uitvloeisel van proefneming.

Nu heeft diezelfde proèfneming geleerd, dat de kleinste hoeveelheden, die deel eener verbinding uitmaken, niet altijd afzonderlijk kunnen bestaan, zoodat de meeste stoffen, zoowel enkelvoudige als zamengestelde, wanneer zij scheikundig op elkaar werken, meer dan één elementair atoom blijken te bevatten. Aan die kleinste hoeveelheden, die, afzonderlijk bestaande, in scheikundige wederwerking met elkaar treden, heeft men den naam moleculen gegeven.

Schijnbaar, voor dengene die er vreemd aan is, mogen deze bepalingen iets abstracts hebben; in werkelijkheid niet. Het zij mij veroorloofd zulks door een voorbeeld duidelijk te maken.

Bij het meten van elke grootheid bedient men zich van eene eenheid van maat, die willekeurig gekozen wordt. Terwijl men in de wetenschap en in het dagelijksch leven, voor het bepalen van kleinere afmetingen den meter of den voet gebruikt, voor grootere afstanden den mijl, voor gewigten het pond, terwijl de sterrekundige als eenheid van de afstanden der hemelligchamen den afstand bezigt van de aarde tot de zon, en de natuurkundige de verhouding der gewigten van gelijke volumina van verschillende stoffen bepaalt ten opzigte van water of lucht, kiest de scheikundige, wanneer hij de gewigtsverhoudingen bepaalt, in welke de elementen zich verbinden, als eenheid het gewigt van eene zekere stof, namelijk de waterstof.

Als men dan de kleinste hoeveelheid van die waterstof, die in eene zamengestelde stof aanwezig kan zijn, gelijk één stelt, dan leert het onderzoek dat de kleinste hoeveelheid dierzelfde stof, als ze op andere stoffen werkt, door het getal twee wordt uitgedrukt. Met andere woorden, het resultaat der proefneming luidt aldus: het atoom waterstof weegt één, het molecule weegt twee. — Evenzoo vindt men dat het atoom van een

ander element, de zuurstof, zestien weegt en dat het molecule er van twee en dertig weegt. In het water bezit men eene scheikundige verbinding van waterstof en zuurstof. De proeven leeren, dat men er de helft van zijn waterstofgehalte uit weg kan nemen en door een ander element vervangen. Men besluit daaruit dat het water twee atomen waterstof, tezamen wegende twee, bevat; bij het wegnemen der zuurstof uit het water gaat de geheele hoeveelheid, en niet een gedeelte er van weg; men leidt er de gevolgtrekking uit af, dat het water één atoom zuurstof bevat. Hier bezitten wij dus eene verbinding van twee atomen waterstof met één atoom zuurstof.

Zoo dikwijls nu uit eene of andere verbinding waterstof wordt weggenomen en door zuurstof vervangen, blijkt het steeds dat één atoom zuurstof twee atomen waterstof vervangt. Daaruit volgt dat één atoom van de eerste in scheikundige verbindingswaarde gelijk staat met twee atomen der laatste.

Wordt op de hier ontwikkelde wijze de atoomtheorie ontdaan van het denkbeeld van absolute grootte, dat oorspronkelijk in Dalton's hypothese lag, dan houdt zij op hypothese te zijn; zij is dan slechts eene tweede manier waarop men de zamenstelling der stoffen volgens de proeven uitdrukt. Het is een resultaat van zuivere waarneming, dat b. v. het water uit twee gewigtsdeelen waterstof en zestien gewigtsdeelen zuurstof bestaat. Maar met hetzelfde regt als men dit zegt, mag men immers ook zeggen: water is zamengesteld uit twee atomen waterstof, elk wegende één, en één atoom zuurstof wegende zestien. Het laatste zegt evenwel nog iets meer, namelijk dat het zuurstofgehalte niet bij gedeelten kan worden weggenomen, terwijl het waterstofgehalte òf in zijn geheel òf voor de helft de verbinding kan verlaten. Maar ook dit wederom is een feit door proefneming volledig gestaafd. Niets belet ons dus, wanneer wij de vraag opwerpen, hoe de elementair-bestanddeelen eener verbinding onderling vereenigd zijn, in hare plaats deze andere te stellen: hoe zijn de elementair-atomen onderling vereenigd.

Eer wij tot de beschouwing dier vraag overgaan, herinner ik u de reeds door mij vermelde kenteekenen, waardoor chemische werkingen zich van zuiver physische onderscheiden. Ik wensch er nadrukkelijk de aandacht

op te vestigen, dat, volgens die kenteekenen, de scheikunde de stoffen of ligchamen niet bestudeert, zoo lang zij onveranderd voortbestaan, maar ze alleen beschouwt op het oogenblik, dat zij ophouden te zijn, wat zij waren. Men versta mij wel: de scheikunde heeft noodig de eigenschappen der onveranderde stoffen te kennen, om ze met die der veranderingsproducten te vergelijken en ze als zelfstandige wezens te karakteriseren; maar de kennis dier eigenschappen is geene eigenlijk scheikundige kennis, want zoo lang die eigenschappen onveranderd blijven, heeft er geene scheikundige werking plaats.

Neemt men dit in aanmerking, dan schijnt het, dat de vraag, hoe de bestanddeelen eener onveranderd voortbestaande stof onderling verbonden zijn, in de chemie niet te huis behoort, of althans dat hare beantwoording op chemischen weg eene onmogelijkheid is. Inderdaad is dan ook door menigen scheikundige sedert den tijd van Berzelius die vraag met de opmerking ter zijde geschoven, dat wij op zuiver chemischen weg alleen te weten kunnen komen, hoe de bestanddeelen tot een geheel zamentreden, en hoe zij zich uit het geheel afscheiden, maar niet, hoe zij er deel van uitmaken.

Intusschen komt het mij voor, dat die bewering onjuist is. Staat het vast, en dit zal toch wel niemand loochenen, dat uit den physischen toestand eener stof zeer dikwijls een besluit mag worden opgemaakt ten aanzien harer chemische verhouding, waarom zou dan, daar er zulk een verband bestaat, ook niet omgekeerd uit de chemische verhouding tot den physischen toestand mogen besloten worden? Doch er is meer. Ik meen te mogen beweren, dat de oorzaak der chemische verschijnselen, al vertoonen deze zich eerst, wanneer eene stof ophoudt te zijn wat zij is, toch schuilen moet in de wijze waarop de bestanddeelen zich tot een geheel verbinden of reeds verbonden zijn. Men mag dus uit de splitsing eener stof in hare bestanddeelen, of uit hare vorming ten koste dier bestanddeelen wel eenig besluit opmaken ten aanzien van de krachten, die in de onveranderd voortbestaande stof werkzaam zijn.

Wat aanleiding tot misverstand gegeven heeft is, dat sommigen in hunne gevolgtrekkingen te ver zijn gegaan, toen zij het afzonderlijk bestaan van groepen van bestanddeelen meenden te mogen aannemen. Dat

was eene dwaling, want zoo lang de bestanddeelen deel eener verbinding uitmaken, hebben zij geen eigen bestaan. Hetzelfde geldt van eene scheikundig zamengestelde stof wat op een ander gebied van den mensch gezegd kan worden. Indien het gelukte hem in ziel en ligchaam te splitsen, dan zou de mensch als zoodanig daardoor vernietigd zijn en ophouden voorwerp van onderzoek te wezen.

De afzonderlijke praeëxistentie van een bestanddeel in eene verbinding kan, mijns inziens, nooit door de ervaring worden aangewezen; zoodra het afzonderlijk optreedt, heeft het opgehouden deel der zamengestelde stof uit te maken. In dat opzigt zondigde de dualistische theorie, voor zoo verre zij namelijk van de hypothese uitging, dat er in stoffen van meer zamengestelden aard afzonderlijke groepen als zoodanig aanwezig zouden zijn.

Hoe meer stoffen van anorganischen oorsprong men onderzocht had, des te meer had men gevonden dat aan ieder verschil in eigenschappen ook een verschil in zamenstelling beantwoordde, hetwelk dan òf den aard, òf de hoeveelheid der bestanddeelen betrof. Geen wonder, dat al werd het niet nadrukkelijk in woorden geuit, althans stilzwijgend het denkbeeld wortel schoot, dat stoffen van gelijke zamenstelling ook gelijke eigenschappen moesten bezitten, dat is identisch zijn, en tevens dat eene enkelvoudige stof steeds dezelfde eigenschappen moest vertoonen.

Beide meeningen, want het waren enkel meeningen en nog wel onjuiste, moest men laten varen, zoodra eene rijkere ervaring meer en meer feiten bijeenbragt van ontwijfelbare zekerheid, welke met haar in volkomen tegenspraak stonden. Reeds betrekkelijk vroeg bleek het, dat er elementen of enkelvoudige stoffen bestaan, die naar gelang van hare bereiding of van de wijze waarop zij verkregen zijn, verschillende eigenschappen bezitten, die dus in zekere mate verschillende stoffen zijn en toch te gelijker tijd hetzelfde element vertegenwoordigen. De diamant, het potlood en de zuivere houtskool, in physische, ja in sommige opzigten ook in chemische eigenschappen zoo uitermate verschillend, bleken na volledig onderzoek hetzelfde element te zijn. Eveneens de gewone, sterk brandbare, giftige en de roode, weinig veranderlijke, schadelooze phosphorus; en zoo nog verschillende andere elementen.

Een zoo belangrijk feit, al bleef het ook voor het oogenblik onverklaarbaar, moest door een eigen naam worden aangeduid; Berzelius noemde de toestanden, in welke hetzelfde element verschillende eigenschappen vertoont, allotropische toestanden.

Bij de verbazend snelle toename onzer kennis betreffende de zoogenaamde organische stoffen, hebben de voorbeelden zich talloos opgehoopt van zamengestelde stoffen, welke, ofschoon zij in eigenschappen ten eenemale verschillen, nochtans uit dezelfde elementen en wel in dezelfde betrekkelijke hoeveelheden bestonden. En niet alleen dat men bij volmaakt gelijke zamenstelling twee of drie verschillende stoffen heeft gevonden, maar soms bleken er nog veel meer te zijn. Aan zulke stoffen van gelijke zamenstelling en ongelijke eigenschappen heeft men den naam van isomere gegeven, een woord, dat, even als allotropie, slechts dient om een feit met een naam te doopen, maar volstrekt geene verklaring bevat. Zoo ver is men ten minste thans in de scheikunde gevorderd, dat men zich niet inbeeldt door een naam eene verklaring te geven.

Het ligt in het menschelijk streven naar kennis, dat men zich met een naam niet tevreden stelt en naar oorzaak van het benoemde verschijnsel zoekt. Bij allotropie en isomerie is die oorzaak noch in een verschil van den aard der elementen, die als bestanddeelen aanwezig zijn, noch in een verschil van hunne betrekkelijke hoeveelheden te zoeken. Ten dien aanzien bestaat geen verschil. Wat bleef er dus anders over dan de hypothese, dat het verschil gezocht en gevonden moest worden in de wijze, waarop de atomen der elementen onderling vereenigd zijn?

In de allerlaatste jaren heeft dit streven naar verklaring van isomerie en allotropie het karakter onzer wetenschap bepaald. Vele gewigtige onderzoekingen grepen er in andere rigtingen plaats: in de spectraal-analyse leerden wij een nieuwen band tusschen physica en chemie kennen; hooger zamengestelde stoffen, vooral zulke, die vroeger alleen uit de organische rijken werden verkregen, heeft men uit geheel anorganische weten te bereiden; de praktische methoden van onderzoek hebben belangrijke verbeteringen ondergaan; maar wat het eigendommelijke van het tegenwoordige tijdperk der chemie uitmaakt, wat dit tijdperk vooral van de onmiddelijk voorafgegane periode onderscheidt, dat is zonder twijfel het doordringen

in de constitutie der stoffen, en dan versta ik onder het woord constitutie de wijze, waarop de elementair-atomen onderling verbonden zijn.

Reeds in eene vroegere periode, die van Berzelius, had men (ik vermeldde het zooeven) eene poging gedaan om tot die kennis te komen; de toen nog minder ontwikkelde toestand onzer wetenschap deed die poging mislukken; zij steunde te veel op hypothesen, zij werd niet genoeg door de ervaring geschraagd. Eerst sedert het feit van de ongelijke verbindingswaarde der elementair-atomen, dank zij vooral den belangrijken arbeid van Kekulé, vastgesteld en erkend is, bestaat de mogelijkheid, steunende op den vasten grondslag van onderzoek, tot een inzigt te komen aangaande de wijze waarop de elementair-bestanddeelen van elke chemische stof vereenigd zijn.

Indien ik mij zoo uitdruk (en ik weet het niet anders in korte woorden te doen), dan loop ik evenwel gevaar een misverstand te doen geboren worden. Immers wanneer ik spreek van de wijze waarop de bestanddeelen onderling vereenigd zijn, zou men alligt in den waan kunnen komen, dat ik daarmede de betrekkelijke plaatsing der atomen ten opzigte van elkaar in de ruimte bedoel. Eene zoodanige opvatting zou geheel in strijd zijn met die der scheikundigen. De ligging der atomen in de ruimte ten opzigte van elkaar is eene vraag, die op dit oogenblik voor chemisch onderzoek ontoegankelijk is; ik laat daar of zij op physisch terrein voor oplossing vatbaar is. Buitendien, de atomen der scheikundigen zijn, zooals ik vroeger zeide, slechts betrekkelijke en geene absolute grootheden; van onderlinge ligging, of situatie, of plaatsing van uiterst kleine deeltjes kan dus daarbij geen sprake zijn. Wat men door onderlinge vereeniging der bestanddeelen verstaat, heeft betrekking niet op de plaatsing ten opzigte van elkaar, maar op de krachten waarmede zij tot een geheel verbonden zijn of, hetgeen hetzelfde is, op de krachten die noodig zijn om de bestanddeelen van elkaar te scheiden.

De proefneming leert, dat stoffen van gelijke zamenstelling en van ongelijke eigenschappen, namelijk isomere stoffen, aan scheikundige werkingen onderworpen, ongelijke producten opleveren. Men besluit er uit, dat dezelfde elementair-atomen in de isomere stoffen op ongelijke wijzen met elkander verbonden zijn, dat de krachten, waardoor de vereeniging

in elk der isomeren is tot stand gekomen, ongelijk gewerkt hebben. Waar de bestanddeelen het gemakkelijkst uiteengerukt worden, is de kracht, die ze verbonden heeft, het geringst.

Tot zoo verre is het besluit juist en geeft het ons eene verklaring der isomerie. Wij blijven echter vooralsnog bij die betrekkelijk grootere en kleinere verbindingskrachten staan, zonder ze in cijfers te kunnen uitdrukken. Ziedaar het tegenwoordig standpunt der wetenschap.

Tot opheldering zij mij eene triviale vergelijking geoorloofd.

Men stelle zich twee kettingen voor, elke uit vier stevige schalmen en een zwakkeren bestaande. Bij den eersten ketting is de zwakke schalm de derde in rang en dus in het midden gelegen; bij den tweeden ketting neemt de zwakke schalm de vierde plaats in. Het getal en de aard der schalmen is in beide kettingen volkomen gelijk, alleen de orde hunner opeenvolging verschilt. Wat zal nu gebeuren als beide kettingen, bij de eindschalmen aangevat, aan eene genoegzaam sterke spanning worden onderworpen? Een ieder kan het antwoord geven: de zwakke schalmen zullen het eerst breken, terwijl de stevige nog weerstaan. Het gevolg zal zijn, dat de eerste ketting afbreekt op den derden schalm en de tweede ketting op den vierden. Beide kettingen worden dus verbroken, maar niet op dezelfde wijze. Uit de brokstukken kan men, ook in gevalle het vooraf onbekend ware, de wijze opmaken, waarop de schalmen onderling geplaatst waren. Zoo maakt men uit de ontledingsproducten van twee isomere stoffen de onderlinge vereeniging harer bestanddeelen op.

Naar de moderne begrippen, die hier op feitelijke waarneming steunen, zijn de meeste enkelvoudige stoffen of elementen eigentlijk zamengesteld en wel uit homogene bestanddeelen, terwijl de eigentlijk gezegd zamengestelde stoffen twee of meer heterogene bestanddeelen bevatten. De kleinste hoeveelheid toch eener onveranderd voortbestaande stof, molecule genaamd, laat zich bijna altijd in twee deelen splitsen op het oogenblik dat aan deze kleinere deelen (atomen) gelegenheid wordt gegeven andere verbindingen aan te gaan. Wij mogen hier de opmerking niet achterwege laten, dat het begrip van enkelvoudig en zamengesteld door zulk eene beschouwing aanmerkelijk is gewijzigd en die beide woorden derhalve een

nieuw voorbeeld opleveren van de reeds gemelde verandering in de beteekenis der woorden in het algemeen.

Dat de geïsoleerde elementen soms in dubbel atomen voorkomen was den scherpen blik van Berzelius niet ontgaan. Al was ook ten zijnen tijde het chemisch bewijs van die meening nog niet te geven, zoo blijkt er toch alweder uit, hoe een geniale blik soms inzigten geeft, die eerst bij meerderen vooruitgang der wetenschap blijken juist te zijn.

In de eerste veertig jaren dezer eeuw maakte men nog steeds op scheikundig gebied eene indeeling der stoffen in anorganische en organische, termen welker toenmalige beteekenis naauwelijks eenige toelichting behoefde. Destijds was dan ook die indeeling zeer rationeel, daar men van het denkbeeld uitging dat de organische stoffen uitsluitend door organische wezens (planten en dieren) gevormd konden worden, eene stelling, welke door de ervaring toen nog niet weersproken was. Juist omdat het toen nog niet gelukt was, die stoffen op kunstmatigen weg naar willekeur voort te brengen, hield men zich tot de uitspraak geregtigd, dat de chemische krachten die zich in de organische stoffen doen gelden van geheel anderen aard zijn dan die in de minerale werkzaam zijn; eene dwaling in welke Berzelius nog deelde, maar die door latere vorderingen zoo geheel uit de wetenschap is weggevaagd, dat zij thans tot het betrekkelijk lang verledene behoort. Door de ontdekking dat organische en anorganische stoffen volgens dezelfde chemische methoden kunnen worden voortgebragt, dat zij aan dezelfde chemische wetten gehoorzamen, verviel iedere grond om de stoffen alzoo in te deelen en verdween tevens de oorspronkelijke beteekenis der woorden: organisch en anorganisch. Nochtans zijn die woorden in zwang gebleven, doch men gebruikt ze thans op eene geheel andere manier; wat wij tegenwoordig organisch noemen, karakteriseert zich alleen door de aanwezigheid van het element koolstof. Het eenige verband dat er tusschen de voormalige en de tegenwoordige beteekenis bestaat, is daarin gelegen, dat de stoffen van plantaardigen en dierlijken oorsprong alle zonder uitzondering koolstof bevatten.

Ik zou te veel van mijn eigenlijk onderwerp afdwalen, wilde ik hier in eene ontwikkeling treden van de wijze, waarop de vroeger gescheiden gedeelten der scheikunde, de zoogenaamde anorganische en organische,

tot één geheel zijn zamengegroeid. Ik mag volstaan met de opmerking, dat de diensten, die de kennis der minerale verbindingen aan de studie der organische in eene vroegere periode bewezen heeft, in den lateren tijd ruimschoots vergolden zijn door het helderder licht, dat de verbazende vorderingen in de kennis der koolstofverbindingen op de zamenstelling der minerale verbindingen geworpen heeft.

Wat ik echter, al zij het ook op beknopte wijze, moet doen uitkomen, dat is de wederkeerige invloed, dien in het laatste twintigtal jaren de experimentele onderzoekingen en de theoretische zienswijzen op elkaar hebben uitgeoefend. Door de uitkomsten der praktische nasporingen is men tot andere inzigten gevoerd betreffende de constitutie der stoffen, de wijze waarop de bestanddeelen onderling verbonden zijn. Nieuwe theorieën zijn opgesteld, die harerzijds weer aanleiding hebben gegeven tot het doen van proeven in eene bepaalde rigting en zoodoende het feitenmateriëel ontzettend hebben vermeerderd. De moeijelijkheid om daarvan een overzigt te nemen is juist door de theorie zelve, die de feiten rangschikte en in verband bragt, weggenomen of ten minste aanzienlijk verminderd. Niet ten onregte kan men verklaren, dat ondanks de grenzenlooze vermeerdering van nieuw ontdekte stoffen, het wetenschappelijk overzigt dier stoffen veel gemakkelijker en helderder is geworden.

Kan men met evenveel regt beweren, dat de nieuwe theorieën zich niet aan gewaagde bespiegelingen hebben schuldig gemaakt, dat het gevaarlijk spel der phantasie behoorlijk bedwongen is? Op die vraag mag zeker geen toestemmend antwoord volgen. Maar de wetenschappelijke chemie kan te goed aanwijzen, wat werkelijk als uitgemaakte waarheid kan worden beschouwd, om veel onheil te duchten van hypothesen, aan welke de proefondervindelijke grondslag ontbreekt. Zij kent aan die hypothesen geene overgroote waarde toe, als zij zich, gelijk vooral bij het onderwijs, in haren grootsten eenvoud vertoont. Wordt er soms misbruik gemaakt van de theorie, wordt deze te veel op den voorgrond gesteld in vergelijking met de verschijnselen, tot welker verklaring zij moet dienen, het is niet de schuld der wetenschap, het spruit voort uit eene eenzijdige beschouwing.

Laten wij niet vergeten, dat het experimenteel onderzoek het eenige

zekere middel is om tot kennis te geraken, en dat de theorie uit de feiten moet worden afgeleid, met het doel om deze tot een geheel te ordenen. Laten wij ook niet uit het oog verliezen, dat de praktische beoefening der scheikunde eene gymnastiek des geestes is, dat zij ons leert op alle omstandigheden eens verschijnsels acht te geven, die omstandigheden op allerlei wijzen af te wisselen, met scherpzinnigheid de middelen te bedenken, die daartoe leiden, en met bedachtzaamheid onze besluiten op te maken.

Met zulk eene ernstige opvatting van de vragen, die wij aan de gesluierde natuur te stellen hebben, verwarre men het kinderachtige verlangen niet om toch vooral vele nieuwe verbindingen op kunstmatige wijze voort te brengen. Niet aan het getal van nieuw bereide stoffen dankt de wetenschap haren vooruitgang, maar aan de volledige studie van enkele stoffen. Wel kunnen sommige nieuw bereide stoffen onvoorziens blijken uit een practisch oogpunt van groote waarde te zijn, maar voor de wetenschap is er meer aan gelegen, eene enkele stof van een eigenaardig chemisch karakter magtig te worden, dan talrijke termen eener goed bekende klasse.

In het voorgaande heb ik doen opmerken, dat van de vier vragen die op chemische verbinding betrekking hebben, deze twee genoegzaam zijn opgelost: Welke is de aard der bestanddeelen van eene verbinding? En welke is hunne betrekkelijke hoeveelheid? Ten aanzien der derde vraag: „Hoe zijn zij onderling vereenigd," heb ik gepoogd de vorderingen der laatste jaren in een duidelijk licht te stellen, en te doen zien dat men werkelijk der oplossing nabij is gekomen. Minder gunstig is het gesteld met de vierde vraag, waarvan de beantwoording ons de betrekkelijke krachten moet doen kennen, door welke de verbinding tot stand is gekomen.

Wel is waar bestaan er reeds vele gegevens, die men zich bij de behandeling van deze vraag ten nutte zal kunnen maken, maar zij zijn én te weinig talrijk, én te onzamenhangend, én niet genoegzaam gestaafd om er voor alsnog eenige algemeene wetten met voldoende zekerheid uit te kunnen afleiden. Men heeft te veel in het duistere rondgetast, en eerst sedert dat men op scheikundig gebied het beginsel van het behoud van

arbeidsvermogen, dat op physisch terrein zich zoo krachtig gelden doet, is gaan toepassen, is de verwachting levendiger geworden, dat dit beginsel, als leiddraad voor onze proeven gebezigd, tot belangrijke uitkomsten voeren zal.

Wanneer wij bedenken, dat wij overal de natuurkrachten in elkaar zien overgaan, dat warmte mechanischen arbeid of electriciteit voortbrengt, electriciteit weer magnetisme, mechanische kracht warmte enz., wanneer wij verder in aanmerking nemen dat bij het verdwijnen van scheikundig arbeidsvermogen andere natuurkrachten, b. v. warmte, optreden, dan ligt het voor de hand, dat wij in de equivalente hoeveelheden dier physische werkingen de maat voor het scheikundig arbeidsvermogen mogen zoeken en zullen vinden.

Ziedaar, naar ik meen, de toekomst, al zij het ook niet de naaste toekomst, onzer wetenschap; zij moet bereikt worden, zal de scheikunde eens rijp zijn om, even als hare zusterwetenschappen, de physica en de astronomie, aan mathematische behandeling onderworpen te worden.

Uit dit oogpunt kan het welligt nuttig zijn, hypothesen te maken en te onderzoeken, in hoeverre de gevolgtrekkingen uit haar overeenstemmen met hetgeen de proeven leeren. Zulk eene hypothese is in korte trekken reeds aangegeven door Mayer, die onderstelt, dat bij de chemische verbinding de uiterst kleine deeltjes der op elkaar werkende stoffen met groote snelheid tot elkander naderen, en zoo warmte voortbrengen op dezelfde wijze, als een gevallen ligchaam door zijn val warmte oplevert. Iedere uitweiding over zulke hypothesen zou echter hier misplaatst zijn.

Zoo is dan de chemie een tijdperk harer ontwikkeling binnengetreden, waarin het ons gegund is een dieperen blik te slaan in den inwendigen zamenhang der chemische verbindingen, en dat ons waarschijnlijk opheldering verstrekken zal betreffende de oorzaken, die verbindingen tot stand brengen.

Dat wij dan den ingeslagen weg moedig vervolgen en, toegerust met het veilige wapentuig der ervaring, het naastbij gelegen grondgebied, al is het ook slechts voet voor voet, trachten te veroveren; zonder ons het genot te ontzeggen in de nevelgestalten der meer verwijderde streken een vorschenden blik te slaan.

EdelGrootAchtbare Heeren Curatoren dezer Hoogeschool! Ik dank u voor het vertrouwen, dat gij getoond hebt in mij te stellen, door mij voor te dragen voor den leerstoel der Scheikunde. Ik hoop deze uwe gunstige verwachting niet te beschamen, maar alleen de toekomst kan spreken. Gij verwacht daden, geene beloften.

Toen 's Konings keuze mij naar uwe Hoógeschool riep, was ik aan eene zuster-akademie werkzaam, aan welke ik jaren lang mijne beste krachten heb besteed. Ik heb daar veel goeds, veel vreugde ondervonden, veel hartelijke deelneming in hetgeen mij persoonlijk wedervoer, menig blijk van belangstelling in de wetenschap die mij zoo lief is. Voor de Groninger Hoogeschool heb ik geleefd van het oogenblik af, dat ik aan haar werd verbonden.

Is het dan vreemd, dat ik niet zonder weemoed kan scheiden van zooveel wat mij met banden van vriendschap en belangstelling bond? Vergunt mij dat ik dit opentlijk uitspreke, en die gedachte aan hetgeen ik verlies verbinde met de opbeurende verwachting, dat niet alleen vriendschappelijke verhoudingen mij persoonlijk schadeloos zullen stellen, maar dat ik ook in den hier mij geopenden werkkring nuttig zal kunnen zijn.

Dat het eene onderscheiding is, geroepen te worden om de plaats in te nemen, waar onze groote Mulder heeft gestaan en zooveel voor de wetenschap en hare vrije, onbekrompen beoefening heeft verrigt, wie zal het ontkennen, maar wie zal ook tegenspreken dat het een zware last is, te voorzien in hetgeen hij voor deze Hoogeschool is geweest. Die gedachte, ik erken het gaarne, heeft mij huiverig gemaakt de aangeboden taak op mij te nemen, en alleen de overdenking, dat eerlijkheid van streven, dat krachtsinspanning en liefde voor de wetenschap het hoogste zijn wat men van ieders aanleg en vermogens eischen kan, heeft mij bemoedigd.

Zij, die mij kennen, weten hoe ik van ganscher harte hoopte, dat hij, de Nederlandsche scheikundige bij uitnemendheid, nog lang een sieraad dezer Hoogeschool mocht blijven, hoe innig ik wenschte dat zijne gezondheid hem mocht veroorloven, het vuur, dat uit zijn oog en uit zijn taal sprak, voortdurend in het gemoed zijner toehoorders uit te storten. Maar helaas, hij heeft er anders over gedacht en gemeend, zijn werkzamen geest van deze Akademie te moeten terug trekken.

Moge de betuiging hem bereiken van de onveranderde gehechtheid die ik hem, mijnen leermeester, toedraag, en van mijn ernstig streven om met de mindere krachten, die mij gegeven zijn, aan de studie zijner lievelings-wetenschap dienstbaar te wezen. — Wat allen voorzeker hem toewenschen is, dat hij nog lang met voldoening terug blijve zien op hetgeen hij voor deze Hoogeschool heeft gedaan.

Hooggeleerde Heeren, waarde ambtgenooten! Niet met schroom, maar met blijde verwachting treed ik uwen kring binnen. Wij gaan, wel is waar, niet allen denzelfden weg op, wij loopen uiteen in studie en kunnen ook verschillen in eerlijke overtuiging, maar dit hebben wij allen gemeen, dat wij naar waarheid zoeken en kennis wenschen te verspreiden. En zoo is ons gemeenschappelijk streven een waarborg van onderlinge goede gezindheid en waardeering van elkanders werkzaamheid.

Dat het dat kan zijn heb ik elders geleerd, en zoo ik reden heb om te treuren over hetgeen ik daar verliet, ik vind mij blijmoedig gestemd bij de gedachte, dat ik in uw midden vergoeding kan vinden en dat ge mij met dezelfde welwillendheid zult ontvangen, waarmede ik u te gemoet treed. Hetgeen ik reeds van sommigen uwer ondervond, doet mij vertrouwen, dat het zoo zijn zal.

WelEdele Heeren Studenten dezer Hoogeschool! het is heden de eerste maal dat ik het woord tot u kan rigten, en toch is het mij, alsof wij elkander niet vreemd zijn. Wel kennen wij elkaar niet van aangezigt tot aangezigt, maar ons allen bezielt hetzelfde gevoel: liefde voor de wetenschap. Gij verwacht dat ik u bij hare beoefening de behulpzame hand zal bieden, ik verwacht van u vertrouwen en genegenheid.

Werking gaat met wederwerking gepaard. Wie die onderwijs heeft gegeven, zal het niet toestemmen, dat men zijne beste gedachten put uit het oog zijner toehoorders?

Als ik u zie, kan ik niet anders dan aan uwe broeders van eene zusterakademie denken, van wie ik zoo veel welwillendheid, ja zooveel vriendschap heb ondervonden, en wier aandenken steeds levendig bij mij zal blijven. Moge het tusschen ons ook zijn, dat bekendheid vriendschap kweekt.

Een belangrijk gedeelte van elk onderwijs bestaat voorzeker in het weg-

ruimen der bezwaren, die uit den rijkdom van feitelijke kennis voortspruiten, en die aan de bedrevenheid in het ondervragen der natuur in den weg staan. Het is dus noodig, dat de leeraar steeds bereid zij den jongeren de hand te bieden, teneinde onnoodige krachtsverspilling hunnerzijds te voorkomen. Maar hoe noodig die hulp ook zij, meermalen ben ik bevreesd geworden, dat zij te verre ging en dat uit eene overdrijving van het goede een ernstig kwaad kon ontstaan. Het is mijne overtuiging, dat men tegenwoordig niet zelden de baan der wetenschap al te effen maakt, en daardoor het voordeel van eigen inspanning prijs geeft. In den kamp met moeijelijkheden ligt de beste oefening tot zelfstandigheid.

Laten wij door gemeenschappelijk overleg ons hoeden voor de aangeduide klip, en, terwijl wij elkaar vriendschappelijk de hand reiken, der spreuk indachtig zijn: per ardua ad astra.

IK HEB GEZEGD.

DE METHODE BIJ SCHEIKUNDIG ONDERZOEK TE VOLGEN, OPGESPOORD UIT DE GESCHIEDENIS.

INWIJDINGSREDE

DEN 4den DECEMBER 1868

UITGESPROKEN

BIJ DE AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

DOOR

E. MULDER.

EDEL GROOT ACHTBARE HEEREN, CURATOREN DER UTRECHTSCHE HOOGESCHOOL!

WELEDELGESTRENGE HEER, SECRETARIS VAN HET COLLEGIE VAN CURATOREN!

HOOGGELEERDE HEER RECTOR MAGNIFICUS, HOOGGELEERDE HEEREN PROFESSOREN, ZEER GEACHTE AMBTGENOOTEN!

EDEL ACHTBARE HEEREN, AAN WIE HET BESTUUR VAN DEZE STAD OF DE HANDHAVING VAN HET REGT IS TOEVERTROUWD!

WELEDEL ZEER GELEERDE HEEREN, DOCTOREN IN DE VERSCHILLENDE FACULTEITEN!

WELEERWAARDE HEEREN, LEERAREN DER GODSDIENST!

WELEDELE HEEREN, STUDENTEN AAN DEZE HOOGESCHOOL!

EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT!

ZEER GEWENSCHTE TOEHOORDERS!

Niet weinig wordt kennis verward met wetenschap, en toch, welk een afstand bestaat er tusschen beiden! Wat is het betrekkelijk gemakkelijk, om zich op eenig gebied kennis te verzamelen! Wat is het moeijelijk, om die kennis te ordenen en zich de hoofdbegrippen eener wetenschap eenigermate eigen te maken!

Is dit het geval op het gebied van iedere wetenschap, niet het minst voorzeker op dat eener Natuurwetenschap, op dat der scheikunde.

Duizenden feiten kunnen ons eigendom zijn; de hoofdmanupulaties zijn wij meester; wij spreken over onderwerpen, de zuivere scheikunde betreffende en hare toepassing in de meest verschillende rigtingen: en toch, moeten wij eenig vraagstuk door onderzoek oplossen, hoe dikwerf leeren wij dan pas inzien, dat wij rijker zijn in schijn, dan in wezen, dat ons eigendom meer is een geleend eigendom, dat wij meer kennis, dan wetenschap bezitten.

Geen beter middel voorzeker, om ons op scheikundig gebied voor dien waan te behoeden, dan onderzoek. Maar wij kunnen verder gaan: geen andere weg hier, zal men zich de hoofdbegrippen dezer wetenschap eigen maken, als onderzoek, genomen noodwendig in de beteekenis van practisch onderzoek. Zal ons streven op dit gebied niet een streven zijn naar feiten, maar begrippen, niet naar kennen, maar weten, zoo moet ons streven aanhoudend op waarnemen gerigt zijn, op waarnemen, geleid door gedachten. Dat leeren de mannen, die ons op het gebied der scheikunde tot gidsen verstrekken.

Maar onderzoek alléén is niet voldoende. Geen deel der scheikunde of aanverwante vakken, of wij kunnen jaren lang ons daarin bewegen, zonder in waarheid ons daarin te ontwikkelen. De arbeid kan meer een mechanische, maar ook meer een arbeid van den geest zijn. Dat is afhankelijk van de methode, die wij volgen, en deze wordt bepaald door de rigting, en de wijze, waarop wij die rigting toepassen.

De hoofdzaak is dus kennis der goede methode. Het is de geschiedenis der scheikunde, die alléén in staat is, om ons die methode aan te wijzen. Zij toch leert wat blijft en wat vergaat; wat vorm, wat wezen is. Zij leert ons dus, welke rigting van onderzoek de meest vruchtdragende is. Met andere woorden: in welke rigting de scheikundige logica vooral is ontwikkeld. En is de rigting, in 't algemeen, hiermede gevonden, den weg, dien wij bij ieder onderzoek hebben in te slaan, leeren wij nader kennen door het bewerken der vruchten van groote mannen, en — bovenal door eigen ervaring.

Ik stel mij nu voor in dit uur te handelen *over de methode, bij scheikundig onderzoek te volgen, opgespoord uit de geschiedenis.*

Alhoewel niet scherp, laat zich de geschiedenis der scheikunde splitsen in verschillende phasen van ontwikkeling.

De eerste phase bevat dan de kennis der ouden, betreffende deze wetenschap, tot het tijdvak der Alchemie.

Het doel is aanvankelijk minder het streven naar wetenschap, dan wel een trachten, om te voldoen aan stoffelijke behoeften. Toch werden hierdoor reeds scheikundige feiten verzameld, eenvoudige verschijnselen waar-

genomen. De oude Egyptenaren en Phoeniciërs zouden reeds kennis hebben gehad aangaande eenige metalen, kleurstoffen en andere ligchamen. De Israëliten kenden reeds van de metalen het goud, zilver, koper, tin, lood en ijzer, en moeten dus in metallurgische processen betrekkelijk ervaren geweest zijn.

Het eerste wetenschappelijke werk, waarvan alleen de titel tot ons kwam, is welligt dat van Demokritus, een Grieksch wijsgeer, getiteld "χειρόκμητα", dus, naar het schijnt, van praktischen aard.

De vier elementen: lucht, water, aarde en vuur, zijn, voor zooverre bekend is, afkomstig van Empedocles, en oefenden, vooral door het gezag van Aristoteles, een belangrijken invloed uit op de ontwikkeling der scheikunde. Die elementen moeten evenwel minder in stoffelijken zin worden opgevat, dan wel als vehicula van de onderstelde grondeigenschappen der stof (heet, droog, koud en vochtig), welke eigenschappen aanvankelijk in zekeren zin beschouwd werden als op zich zelfstaande. Hetzelfde geldt met betrekking tot het vijfde element van Aristoteles: essentia, meer bekend onder den naam van "essentia quinta."

Alhoewel zich het begrip van het zamengesteld zijn der stof betrekkelijk vroeg begon te ontwikkelen, toch had men meer het oog op de physische eigenschappen der stof, dan op de stof zelve, en daaruit vloeide eenigermate de onderstelling voort, dat genoemde vier elementen in elkander konden worden omgezet, vooral in verband met de leer van Aristoteles, dat vuur de verbinding is van heet en droog, lucht die van heet en vochtig, aarde die van koud en droog.

Hoe vreemd zulke begrippen ook mogen klinken, hoe moeijelijk het ook moge zijn, om ons op het standpunt van een Empedocles en Aristoteles te plaatsen; eene hypothese is daar, er wordt een aanvang gemaakt met de beoefening eener nieuwe wetenschap, die evenwel, juist door het op den voorgrond plaatsen eener hypothese, niet genoegzaam op feiten gegrond, gedurende eeuwen zeer langzaam in ontwikkeling zou voortgaan. De methode, om eerst feiten te verzamelen, en uit deze op te klimmen tot hoogere natuurwaarheden, wordt, tengevolge dezer hypothese en het gewigt, daaraan gehecht, bijkans niet gevolgd.

Toch zijn er eenige mannen, die zich aan den invloed van Aristoteles meer of min weten te onttrekken.

Zoo schreef Theophrastos een werk getiteld „περὶ λίθων" waarin gewag gemaakt wordt van eenige scheikundige ligchamen, die in de natuur niet voorkomen, waaronder loodwit en menie. En in het werk van Dioskorides περὶ ὕλης ἰατρικῆς", wordt gehandeld over een der meest belangrijke bewerkingen, die, hoe eenvoudig ook, practisch gevonden moest worden, namelijk de overhaling.

Op het gebied der anorganische scheikunde was reeds in de eerste eeuw na Chr. betrekkelijk veel materiaal. Behalve genoemde metalen en ligchamen, kende men het kwikzilver, dat eenmaal in de scheikunde zulk een groote rol zou te vervullen hebben, kende men eenige metaaloxyden, eenige zwavelmetalen, voorts keukenzout en potasch. De kennis daarentegen op het gebied der organische scheikunde was hoogst onbeduidend.

Aan deze eerste proeve sluit zich het tijdvak aan der alchemie, dat voor de ontwikkeling der scheikunde belangrijke vruchten heeft gedragen. Toch was het streven der Alchimisten veelal geen wetenschappelijk streven, maar werd beheerscht door de zucht om te vinden, hoe *niet* edele metalen in edele om te zetten, een gevolg gedeeltelijk van de leer van Aristoteles, dat zijne vier elementen in elkander konden omgezet worden. De Alchimisten gingen evenwel een stap verder: de zamenstelling der ligchamen, en in de eerste plaats der metalen, wordt meer *stoffelijk* opgevat. Hunne hypothese is, dat alle metalen zijn zamengesteld uit zwavel en kwikzilver: in latere eeuwen wordt hierbij nog zout of water gevoegd. Vooral in de meer gevorderde ontwikkeling der Alchemie kende men aan de genoemde stoffen andere eigenschappen toe, dan zij in werkelijkheid bezitten. Meer en meer begint zich dus het begrip van de zamenstelling der stof te ontwikkelen, terwijl de eigenschappen der stof minder op zich zelve beschouwd worden, dan naar de leer van Aristoteles het geval was.

Het tijdvak der Alchemie was weinig vruchtbaar voor de wetenschap, terwijl de arbeid schier uitsluitend bestond in een zoeken naar den *steen der wijzen*, en dit duurde tot in het midden der 7e eeuw, zoolang Alexandrie het middenpunt bleef der Alchemie, dat is, tot deze door de Arabieren in Europa werd overgevoerd, alwaar in de 8e eeuw Alchimisten optraden. Een der grootste Alchimisten van dien tijd is zonder twijfel Abu

Mussa Dschafar al sofi, een weinig verkort en gewijzigd ook wel *Geber* genaamd, een sieraad der Hoogeschool van Sevilla. De scheikundige kennis van zijn tijd meester, voegde hij daarbij talrijke nieuwe feiten en onderscheidde zich bovenal als een goed waarnemer. In zijne werken vindt men melding gemaakt van aluin, salpeter en andere ligchamen, van belangrijke scheikundige bewerkingen, als het sublimeren en omkristalliseren, als middelen ter zuivering van scheikundige stoffen. Hij leerde salpeterzuur afzonderen, zwavelzuur en koningswater maken, terwijl hij het eerste organische ligchaam in eenigzins zuiveren staat leerde kennen, namelijk het azijnzuur uit azijn afgezonderd. Toch was Geber een Alchimist, zocht naar den steen der wijzen, en meende, bijkans alléén afgaande op kleur, niet alleen *niet* edele metalen in edele, maar ook *niet* edele metalen in elkander te kunnen omzetten.

De grootste Alchimist na Geber is zeker Albertus Magnus, die in de 13e eeuw in Duitschland als zoodanig optrad. Behalve zwavel en kwikzilver, tot nog toe aangenomen, zou naar hem ook water een bestanddeel der metalen zijn. Hij beschouwde de metalen als variëteiten van eene en dezelfde species en bragt de ligchamen in 't algemeen terug tot verschillende species. Slechts ligchamen, tot eene zelfde species behoorende, kunnen, zoo nam hij aan, in elkander worden omgezet. Albertus Magnus schijnt dus reeds, met betrekking tot de zamenstelling der stof, een ruimeren blik gehad te hebben dan zijne voorgangers.

In dezelfde eeuw ontmoeten wij Baco, evenals Albertus Magnus geestelijke en Alchimist, wegens zijne veelzijdige kundigheden bijgenaamd „Doctor mirabilis". Vooral maakte hij zich verdienstelijk door te wijzen op het verschijnsel, dat brandende ligchamen in eene afgeslotene ruimte, met lucht gevuld, worden uitgebluscht.

In de 13e eeuw leefden nog twee groote Alchimisten: Villa novanus en Raymundus Lullus. De eerste leerde wijngeest uit wijn afzonderen, de laatste door overhaling van dezen over potasch *zuiveren alcohol* bereiden en alzoo het eerste organische ligchaam in zuiveren staat kennen. Raymundus Lullus onderscheidde zich in één opzigt minder gunstig, als hij de leer verkondigde, dat een welslagen van alchemistische processen afhankelijk is van eene hoogere ingeving. Zoo zegt hij: „Nullo modo eam

(Alchymiam) comprehendere voluimus, donec aliquis spiritus prophetiae, spirans a patre luminum, descendit", welke leer de ontwikkeling der scheikunde later zeer zou benadeelen.

De meer uitsluitend alchemistische periode eindigt in de 15e eeuw met Basilius Valentinus. In zijne werken wordt melding gemaakt van zink en arsenicum, van vele zouten. Hij schijnt de eerste te zijn geweest, die het *zoutzuur* ontdekte, eene ontdekking voor de scheikunde van het grootste gewigt. Zijne denkbeelden betreffende de zamenstelling der stof waren gebrekkig. De metalen zouden, behalve zwavel en kwikzilver, ook zout bevatten, en uit deze drie elementen zou de geheele stoffelijke wereld zijn opgebouwd.

Velen zijn gewoon, op de alchemistische periode met weinig achting neder te zien. Daargelaten het voortreffelijke in deze periode op scheikundig gebied voortgebragt, vergeten wij ook niet, dat terwijl toen het streven van sommigen vooral was, *niet* edele metalen in edele om te zetten, ook in deze eeuw Alchimisten worden aangetroffen, die nog verder trachten te gaan, en zoeken naar den steen der wijzen, om wetenschap in goud om te zetten.

Op de meer zuiver alchemistische volgt eene periode, waarin de Alchemie eenigermate op den achtergrond treedt, terwijl de scheikunde zich krachtiger gaat ontwikkelen en hare toepassing op de geneeskunde een aanvang neemt.

Hiermede zijn wij genaderd tot de 16e eeuw, waarin Paracelsus als hervormer optreedt, meer evenwel op het gebied der Geneeskunde dan op dat der Scheikunde. In betrekking tot het eerste gaat hij de werking na der bekende scheikundige ligchamen op den mensch. Op het laatste was Paracelsus niet consequent. Somwijlen verkondigt hij, dat alle ligchamen zamengesteld zijn uit zwavel, kwikzilver en zout, dan weder verzet hij zich tegen deze alchemistische leer. In ieder geval is dit laatste een gunstig verschijnsel, en wij mogen er bijvoegen, dat Paracelsus op medisch gebied vooral de methode van ervaring volgde.

In deze periode treffen wij, als in ieder andere, ook mannen aan, die de zuivere wetenschap liefhebben, hier een Agricola, den eerste, die mineralen eenigermate klassificeerde en daarmede de eerste grondslagen

legde voor mineralogie. Maar Agricola deed meer. Hij leerde zilver van koper, goud van zilver scheiden, en thans eerst was de weg geopend, om de alchemistische beschouwingswijze, betreffende de zamenstelling der metalen en der stof in het algemeen, voortgevloeid uit de leer van Aristoteles, voor eene meer wetenschappelijke te doen wijken. De scheikunde wachtte in de eerste plaats op analyse. Alleen langs dien weg zou het blijken, dat aan eenige physische eigenschappen niet het hoogste gezag toekomt en zou men van zelf komen tot wegen en meten.

Vóór dat evenwel de analyse eenigermate tot ontwikkeling kon geraken, moesten nog vele ontdenkingen geschieden.

Reeds had Paracelsus waargenomen, dat, zoo men ijzer voegt bij verdund zwavelzuur, een gas vrijkomt (thans waterstof genaamd), welk verschijnsel door hem aldus wordt terug gegeven: „Luft erhebt sich und bricht herfür gleischwie ein Wind".

Turquet de Mayerne deed de belangrijke waarneming, dat dit gas brandbaar is.

Libavius is de eerste, die melding maakt van de methode, om zwavel met salpeter in zwavelzuur om te zetten, welke bewerking, later gewijzigd, eenmaal zou geroepen worden, om op scheikundig en technisch gebied een hoofdrol te vervullen.

Zooals uit het hier gemelde blijkt, bestaat er nog weinig direct verband tusschen de ontdekkingen, die elkander daarenboven zeer langzaam opvolgen. Maar hoe was dit anders mogelijk, wanneer men nagaat, dat wij zelfs in de 17e eeuw, waarin het derde tijdvak een einde neemt, nog Alchemisten ontmoeten, onder anderen in Angelus Sala. Het afgezet worden van koper uit blaauwe vitriool door ijzer, schrijft hij toe aan een omgezet worden van ijzer in koper, eene meening, die zelfs Newton was toegedaan. Thans evenwel zal weldra een tijdperk van meer ontwikkelde begrippen intreden. Reeds had Norton uitgesproken: „Metalla manent in sua integra compositione, cum ab aquis fortibus dissolvuntur". In 1477 zou Norton dit in zijn „Crede mihi" hebben gezegd: men mag het evenwel betwijfelen, of dit werkelijk in 1477 was, want eerst in den aanvang der 17e eeuw wordt zijn naam genoemd. Maar, hoe dit zij, ook van Helmont uitte zich in dien zin, en naar hem wordt het koper door ijzer

afgescheiden, even als men kiezelaarde uit waterglas kan afzonderen, dat als zoodanig daarin gebragt was. Toch meende van Helmont nog, dat het water een bestanddeel is van alle stoffen, en dat in aarde kan omgezet worden. Daar tegenover staan evenwel de voortreffelijke diensten, door van Helmont bewezen betreffende de luchtsoorten en dampen. Reeds Libavius verdeelde de luchtsoorten in brandbare en diegene, waarin brandende ligchamen worden uitgedoofd. Van Helmont nu onderscheide verder luchtsoorten van dampen. Hij voerde het eerst de benaming *gas* in, waarmede hij alle luchtsoorten benoemde, met uitzondering der dampkringslucht en spoorde de eigenschappen op van vele gassen. Vooral, wanneer men nagaat, dat nadere kennis aangaande de gassen eenmaal de scheikunde eene nieuwe phase van ontwikkeling zou doen ingaan, kan men hetgeen van Helmont leerde met betrekking tot de gassen, niet te veel op prijs stellen. Gewigtige ontdekkingen sloten zich daarbij aan. Boyle bereidde phosphorzuur; Kunkel den phosphorus; Homberg het boorzuur. En naarmate de feiten in aantal toenemen, treden de oude hypothesen omtrent de zamenstelling der stof meer en meer op den achtergrond.

In deze phase deed zich dus de behoefte gevoelen aan eene nieuwe hypothese, die, zoo zij niet alle bekende feiten vereenigde, ten minste het meerendeel in zamenhang wist te brengen. Daartoe was een Stahl noodig, de grondlegger der phlogiston-hypothese, waarmede een vierde tijdvak aanvangt. Deze hypothese is een uitvloeisel eener onderstelling van Becker, naar wien in de metalen eene *brandbare olie* zou aanwezig zijn. Stahl nu noemt die brandbare olie *phlogiston*, en neemt de aanwezigheid daarvan aan niet alleen in de brandbare metalen, maar in alle brandbare stoffen. Verbrandt een ligchaam, zoo verliest het zijn phlogiston. Alle verbrandingsverschijnselen waren thans door die ééne hypothese vereenigd, die evenwel nog niet genoegzaam op feiten gegrondvest was. Het phlogiston zelf was een hypothetisch ligchaam, en er werd niet eens aan gedacht, een poging aan te wenden, om het af te zonderen. Stahl handhaafde genoemde hypothese, niettegenstaande het hem bekend was, dat metalen bij verkalken of verbranden in gewigt toenemen. Reeds in 1490 was dit door Paul Eck voor kwik, en in 1553 door Cardanus voor lood aangetoond. Ook Boyle was bekend met het feit niet alleen, maar bewees, dat, wanneer

lood in eene besloten ruimte verhit wordt, de ruimte, door de lucht ingenomen, vermindert, terwijl hij aantoonde, dat in het luchtledig geene verbranding kan plaats hebben. Naar Tachenius nam lood bij omzetting in menie $\frac{1}{10}$ in gewigt toe.

Om de phlogiston-hypothese met deze feiten in overeenstemming te brengen, nam Cardanus aan, dat het metaal bij verkalken vuurstof verliest, welke vuurstof de zonderlinge eigenschap zou gehad hebben, het metaal ligter te maken. Daarentegen nam Boyle aan, dat het toenemen in gewigt bij verkalken b. v. van lood, is toe te schrijven aan de weegbare warmtestof, waarmede zich het lood bij verkalken vereenigt. Stahl maakte het zich gemakkelijker en gaf er geene verklaring van, zeker omdat men over het algemeen het toenemen in gewigt als een ondergeschikt verschijnsel beschouwde.

Het kon evenwel niet anders, of de aandacht der scheikundigen moest onwillekeurig op dit toenemen in gewigt gevestigd blijven. Vele aanhangers der phlogiston-hypothese trachtten haar te redden door aan het phlogiston een negatief gewigt toe te kennen, als Cardanus aan zijne vuurstof toeschreef. Maar alle pogingen daartoe moesten meer en meer wijken voor de feiten. Hoffmann verliet reeds gedeeltelijk de hypothese van Stahl en nam aan, dat bij verkalken de metaalkalk (het verbrandingsproduct) zwavelzuur uit de lucht opneemt (naar hem dus daarin aanwezig), waaraan het toenemen in gewigt zou toe te schrijven zijn. Ook Boerhaave sluit zich niet geheel aan de hypothese van Stahl, en toont daarenboven aan, dat vuurstof geen gewigt bezit. Jean Rey verklaarde de vermeerdering van het gewigt door te stellen, dat de metaalkalk dampkringslucht heeft opgenomen, en bragt zoo de belangrijke proef van Boyle eenvoudig in woorden, zonder bijvoeging eener gewaagde hypothese, zooals Hoffmann deed.

De leer van Stahl bleef desniettegenstaande nog eenigen tijd van kracht, en de volgende belangrijke ontdekkingen in deze ontwikkelingsperiode der scheikunde, mogen ten bewijze strekken, dat de zwakke zijde der Stahl'sche hypothese niet opwoog tegen de voortreffelijke diensten, door haar aan de scheikunde bewezen.

Hoffmann leerde magnesia onderscheiden van aluinaarde en kalk, Marg-

graf leerde hen van elkander afzonderen. Monceau leerde potasch onderscheiden van soda, Black het verschil kennen tusschen alcaliën en bijtende alcaliën. Cavendish toonde aan, dat het gas, door Paracelsus vermeld, bij verbranding in de dampkringslucht *water* doet ontstaan. Hij nam aan, dat phlogiston en dit gas identiesch zijn, en, moge dit niet juist zijn, er is wederom een stap voorwaarts gedaan, door den naam phlogiston aan een bepaalde stof te verbinden. — Rutherford vond de stikstof. Priestley, die het eerst gassen boven kwikzilver opving, bereidde in 1774 het gas, dat verbranding en ademhaling onderhoudt, daarenboven vele zamengestelde gassen. En de meest vruchtbare geest, wat betreft het opsporen van ligchamen, Scheele, ontdekte, onafhankelijk van Priestley, de zuurstof, en bovendien het chloor, het vloeispaathzuur en eene menigte andere ligchamen.

Ofschoon geleid door de phlogiston-hypothese, is derhalve de periode, welke thans eindigt, rijk aan ontdekkingen.

Eene meer ontwikkelde hypothese, die in waarheid den naam van theorie mag dragen, zal weldra gegeven worden door Lavoisier, van wien men mag getuigen: nog geen scheikundige evenaarde hem in helderheid en oorspronkelijkheid van denken. Niettegenstaande de bekende feiten eene nieuwe opvatting der verschijnselen noodzakelijk maakten, was toch de taak voor Lavoisier niet gemakkelijk, en voorzeker zou hij die niet op zulk eene uitstekende wijze volbragt hebben, ware hij niet doordrongen geweest van de waarde, die de geschiedenis eener wetenschap bezit voor den waren beoefenaar. In 1770 treffen wij van hem een uitvoerigen arbeid aan over de niet-omzetting van water in aarde. In 1772 geeft hij de eerste voorbeelden van niet-metalen, phosphorus en zwavel, die bij verbranding in gewigt toenemen. In 1774 wordt hij bekend met de ontdekking van het merkwaardige gas van Priestley. In 1775 geeft hij zijne verbrandings-theorie, gegrondvest op wegen en meten, daarop nederkomende, dat de ligchamen bij verbranding het gas van Priestley, namelijk zuurstof, opnemen. — Nog in zijn leven mogt Lavoisier de voldoening smaken, zijne theorie door alle scheikundigen van naam te zien aangenomen, met uitzondering van Priestley alléén, die tot zijn dood (1804) een hardnekkig verdediger bleef der phlogiston-hypothese.

En zoo is dan de scheikunde eene nieuwe phase van ontwikkeling ingetreden, die haar eene nieuwe levenskracht zal schenken.

De metalen en zoovele andere ligchamen zijn thans elementen, en de verbrandings-producten zijn verbindingen van deze elementen met zuurstof.

Thans eerst, mag men zeggen, worden de bekende feiten met elkander in een innig verband gebragt. Één gedachte en eene wetenschap was geboren!

Let men op de oudere ontwikkelingsphasen der scheikunde tot den tijd van Lavoisier, zoo kan men niet nalaten, bij dankbare waardeering van het vele goede, door voortreffelijke mannen tot stand gebragt, de gebreken op te merken, die veelal kleefden aan de methoden, bij het onderzoek gevolgd. Bij den aanvang stond auctoriteits-geloof in den weg. Men hield vast aan de leer van Aristoteles. Dat bij het waarnemen eene zooveel mogelijk vrije opvatting een hoofdvereischte is, was nog niet tot bewustzijn gekomen. Eerst met de hypothese van Stahl was de weg tot vooruitgang geopend. Eene hypothese moet uitgaan van waarneming: zij is het middel om bekende verschijnselen te vereenigen. Wordt op eenig onbekend gebied eerst op eenvoudige wijze, zelfs zonder leidende gedachte, waargenomen, weldra is eene hypothese daar, baant mede den weg tot het ontdekken van nieuwe feiten, en langzamerhand maakt de hypothese plaats voor eene theorie, die een groot aantal verschijnselen op eenvoudige wijze vereenigt, zoodat de verklaring voor ons bijkans in waarheid overgaat. Zoo maakte de hypothese van Stahl plaats voor de theorie van Lavoisier.

Maar, om aldus eene hypothese vruchtbaar te doen worden, moge geen verschijnsel als bijzaak worden aangezien, zoo als men eeuwen lang het toenemen in gewigt van metalen bij verbranding als ondergeschikt verschijnsel beschouwde. Geleid door eene hypothese of theorie, neme men slechts waar, als ieder verschijnsel met zorg gade, en plaatse daarbij zijne eigene opvatting zooveel mogelijk op den achtergrond.

Was deze methode gedurende al die eeuwen gevolgd, welk een schat van wetenschap zou er dan verzameld zijn! Thans kan die arbeid van eeuwen, kan die menigte lijvige boekdeelen van honderden mannen zeer gemakkelijk tot een klein volumen worden teruggebragt. Wat is er overgebleven van al die hypothesen? Zij behooren tot de geschiedenis. Slechts

de eenvoudige feiten, een betrekkelijk klein getal scheikundige ligchamen en eenige weinige proefnemingen, — wat ruw materiaal, gelijk aan erts, waaruit het metaal nog moet worden verkregen, — bleven een eigendom der wetenschap. Ziet daar de uitkomsten van eeuwen inspanning! Daaraan moesten zoo vele voortreffelijke mannen hunne beste krachten, en niet weinig hun levensgeluk ten offer brengen! Ziet daar de gevolgen eener verkeerde methode van onderzoek. Verbrandt de honderden boekdeelen over Alchemie, Chemie en aanverwante vakken geschreven, en de asch weegt zwaarder dan hun inhoud.

Maar thans zal de geschiedenis der scheikunde, geleid door de theorie van Lavoisier, haar 5e tijdvak intreden. Voortaan zal waarneming hoofddoel zijn, en de balans ontdekking op ontdekking stapelen.

Eene betere nomenclatuur wordt door Lavoisier, Guyton de Morveau, Berthollet en Fourcroy ingevoerd. — Nieuwe grondstoffen worden ontdekt, het uranium door Klaproth, het chromium door Vauquelin. Gewigtiger nog is de ontdekking van het kalium, in 1807 door Davy, reeds daarom van de grootste beteekenis, omdat zij de meening van Lavoisier met betrekking tot de zamenstelling der alcaliën bevestigde. Op deze ontdekking volgde van zelve die van het natrium, en van een menigte andere grondstoffen, door kalium af te zonderen, het silicium door Berzelius, het aluminium door Wöhler. Nog ontdekte Berzelius het selenium. Het chloor, tot nog toe voor een zamengesteld ligchaam gehouden, werd in 1810 door den invloed van Davy als een grondstof erkend. Ook de stikstof wordt thans als grondstof aangenomen. De ontdekking van het jodium en bromium door Courtois en Balard bevestigde de meening van Davy met betrekking tot het chloor.

Vele nieuwe verbindingen der bekende grondstoffen worden er gemaakt, die in eene betrekkelijk kleine tijdruimte tot eenige duizenden zouden aangroeijen.

Ook de analytische scheikunde ontwikkelde zich op krachtige wijze, en weldra zou de scheikunde verrijkt worden met eenige wetten van grooten omvang.

Reeds was in 1777 Wenzel aangevangen met den grond te leggen tot de leer der aequivalenten, die met de scheikundige hoofdwaarheid, door

de balans bewezen, dat er geene stof verloren gaat, als twee hoofdbegrippen, onder andere vormen op physisch gebied overgebragt, eenmaal den grond zouden leggen tot de leer van het behoud van arbeidsvermogen.

Na Wenzel maakte Proust zich verdienstelijk door aan te toonen, dat twee ligchamen zich dikwerf in eenige verschillende en wel bepaalde verhoudingen kunnen vereenigen, hetgeen weldra Dalton *de wet der veelvouden* deed ontdekken, waarop hij in 1808 zijne atomistische theorie grondvestte, die, later uitgewerkt, thans nog van kracht is in de wetenschap.

Gay-Lussac vond, dat ligchamen in gas- of dampvorm, enkelvoudig of zamengesteld, zoo zij zich met elkander vereenigen, dit doen in eene eenvoudige verhouding in maat, welke voortreffelijke wet een schoon geheel vormt met de wet van Dalton.

De groote menigte bekende zamengestelde ligchamen maakte eene verkorte schrijfwijze noodzakelijk. Berzelius is de man, die, voortbouwende op hetgeen Dalton en anderen vóór hem verrigt hadden, in 1815 een voortreffelijk scheikundig schrift invoerde, waardoor men in staat zou zijn, de zamenstelling van ligchamen in hoedanigheid en hoeveelheid terug te geven door middel van scheikundige formules, zonder welke eene hoogere ontwikkeling der scheikunde en wel vooral der organische scheikunde ondenkbaar is. Alleen daardoor ook was het Mitscherlich mogelijk, om de wet der isomorphie te ontdekken, welke wet de Mineralogie tot eene wetenschap zou verheffen, terwijl de ontwikkeling der Mineralogie op die der anorganische scheikunde wederkeerig een verbazenden invloed uitoefende. De scheikundige metamorphose der gesteenten werd ook thans een punt van grondig onderzoek, en de scheikundige geologie in hare grondtrekken gevestigd.

Zoo ontwikkelde zich de anorganische scheikunde en aanverwante vakken, waaronder ook de technische chemie, op krachtige wijze, en daartoe had Lavoisier den stoot gegeven door één eenvoudige gedachte. Een gedachte is als een lichtstraal, die uit ruwe bouwstof een planten- en dierenrijk opbouwt.

Ook voor de organische scheikunde zou een leven aanvangen. Scheele ontdekte vele organische ligchamen, waaronder het oliezoet, thans glycerine genaamd, waarop Chevreul 28 jaren later, een schoon gebouw, zijne stu-

diën namelijk der vetten, zou grondvesten. Lavoisier had daartoe de levensvonk aangebragt. Reeds in 1784 ving deze voortreffelijke denker aan met eenige organische ligchamen, als olie, alcohol en suiker in vrije zuurstof te verbranden, en zoo ontdekte hij, dat organische ligchamen waterstof en zuurstof kunnen bevatten, allen koolstof bezitten en in dierlijke stoffen ook stikstof kan aanwezig zijn.

De hoofdzaak was thans de goede methode ter analyse te vinden. Geen scheikundige was in staat, de cijfers van Lavoisier in de eerst volgende 20 jaren te verbeteren. Gay-Lussac en Thénard maakten daarmede een aanvang in 1810; later sloot Berzelius zich aan en vervolgens Liebig, die na jaren strengen arbeid met een zeldzaam talent de elementair-analyse, wat kool- en waterstof betreft, bragt op eene hoogte, waarop zij thans nog staat. En toen Dumas eene uitstekende methode gaf, om ook het gehalte aan stikstof in organische ligchamen te bepalen, kon het voorhanden materiaal verwerkt en de organische scheikunde weldra met honderden nieuwe ligchamen verrijkt worden.

Maar de organische scheikunde had met grootere bezwaren te kampen, dan de anorganische. In de organische zijn het weinig grondstoffen, waaruit duizenden ligchamen worden opgebouwd. Eene procentische zamenstelling is niet voldoende, om het onderling verband aan te toonen, en slechts bij uitzondering staat de formule vast. De elementair-analyse gaat namelijk veelal niet ver genoeg, ook dan, wanneer de organische stoffen in zuiveren staat zijn te erlangen. Alleen kan eene formule vrij vast of vast staan, wanneer het ligchaam, voldoende stabiel, in zijne ontledingsproducten uitvoerig kan worden nagegaan. Daarenboven wil men dieper in de constitutie dezer scheikundige ligchamen dringen. Op het gebied der anorganische scheikunde was men begonnen zich betreffende de constitutie eenig denkbeeld te vormen. De dualistische beschouwingswijze lag aanvankelijk voor de hand, en zoo beschouwde men salpeter als zamengesteld uit salpeterzuur en potassa. Deze dualistische beschouwingswijze trachtte men zooveel mogelijk op het gebied der organische scheikunde toe te passen. Van oneindig groot belang voor de kennis aangaande de constitutie der ligchamen was de ontdekking van het cyaan in 1815 door Gay-Lussac, waardoor bleek, dat ook zamengestelde ligchamen in vele

opzigten als enkelvoudige kunnen optreden. Dit feit gaf mede een krachtigen stoot, om in de organische ligchamen verschillende groepen aan te nemen, die, onderling verbonden, het geheel zamenstellen. Eene belangrijke ontdekking moet nog geschieden, dat, namelijk, zoowel sommige anorganische als organische verbindingen in verschillende toestanden kunnen optreden, *isomerie* genaamd, en als gevolg daarvan dikwerf in twee verschillende kristalvormen kristalliseren, *dimorphie*. Dat ook grondstoffen in verschillende toestanden kunnen optreden, *allotropie* genaamd, was reeds door Lavoisier ontdekt. Merkwaardig in dit opzigt is vooral de koolstof, die in verbinding met waterstof eene menigte ligchamen vormt van dezelfde zamenstelling, maar met andere eigenschappen. En werkelijk behoort er weinig verbeeldings-kracht toe, om zich eene wereld voor te stellen, opgebouwd uit koolstof en waterstof.

Niettegenstaande het materiaal op het gebied der organische scheikunde zeer vermeerderde, en eenige hoofdwetten bekend waren, toch ontwikkelde zich dit gedeelte der scheikunde betrekkelijk veel langzamer, dan de anorganische. Daargelaten grootere bezwaren, veelal verbonden aan het afzonderen en zuiveren van organische ligchamen, lag de oorzaak dieper. En was de organische scheikunde geheel terug te brengen tot een tal van ligchamen, gebrekkig geklassificeerd tot eenige groepen, terwijl de kennis van het verband tusschen deze groepen veel te wenschen overliet, het was alléén toe te schrijven aan de methode, bij onderzoek aangewend. Men beging dezelfde fout als in vroegere eeuwen: men wilde de wetenschap toepassen, die in waarheid nog niet bestond. Men wilde eene physiologische scheikunde scheppen, en de basis, de organische scheikunde, had zich nog niet tot echte wetenschap ontwikkeld.

De afwijking was evenwel te verklaren en te verontschuldigen. Vol ongeduld, om planten- en dierenleven te leeren kennen, trachtte men hieruit eene menigte ligchamen af te zonderen, berekende uit de procentische zamenstelling formules, en maakte soms daarvan een te willekeurig gebruik. Van daar voortdurende metamorphose der formules, strijd tusschen mannen van wetenschap, die bij een omzigtig voortschrijden op het gebied der waarheid immers te vermijden is.

Toch kwamen belangrijke waarheden aan het licht. Groote overeen-

komst tusschen plantaardige en dierlijke eiwitstoffen werd aangetoond en hiermede werden de grondslagen gelegd tot eene rationeele voedingsleer; maar het waren geene waarheden, zooals de scheikunde die voor hare ontwikkeling behoefde.

De klassificatie der organische ligchamen was ook niet genoegzaam gebaseerd op hunne constitutie, en die constitutie kan men alleen langzamerhand leeren kennen, door uit te gaan van eenvoudig zamengestelde ligchamen. Men begreep niet, dat ontleding, analyse, alléén niet in staat is, om de constitutie van organische stoffen te doen kennen, maar dat ook hierbij de methode van synthese moet gevolgd worden. Deze laatste bestaat daarin, om, uitgaande van grondstoffen, langzamerhand op te klimmen tot meer en meer zamengestelde ligchamen, eene methode naast die van analyse sinds overoude tijden op het gebied der anorganische scheikunde met zooveel vrucht toegepast.

Maar dat men op organisch gebied dezen weg niet insloeg, had zijne oorzaak. Als weleer nam men ook thans iets aan, wat niet bewezen was. Men ging uit van de onderstelling, dat er in den grond een aanmerkelijk verschil bestaat tusschen anorganische en osganische ligchamen. Van daar dan ook de splitsing der scheikunde in anorganische en organische. Buffon zeide: „Il existe une matière organique animée, universellement repandue dans toutes les substances animales ou végétales, qui sert également à leur nutrition, à leur développement et à leur réproduction." Daarmede had Buffon uitgesproken, dat er eene scherpe scheiding bestaat tusschen organische en minerale stof, — alsof hier geene plaats ware voor eene andere beschouwing, het zelfs overbodig achtende daarvoor bewijsgronden te zoeken.

De levenskracht ontnam veel levenskracht aan de ontwikkeling der organische scheikunde. Maar ook weldra zou deze zich van die ketenen ontslaan en niet langer gebonden worden door eenige willekeurige hypothese. Een nieuw verschiet opende de ontdekking van kunstmatig *ureum* door Wöhler in 1828, die aantoonde, dat deze in de dieren gevormde verbinding kan verkregen worden door uit te gaan van eenige cyaanverbinding, gemakkelijk uit grondstoffen op te bouwen.

Al werd de streng logische methode niet gevolgd, langzamerhand werd

een grooter aantal eenvoudig zamengestelde organische ligchamen bewerkt, terwijl eenig meerder verband kenbaar werd tusschen deze en sommige meer ontwikkelde stoffen. Was de methode in 't algemeen nog de analytische, dáárin bestaande, om verschillende agentia op plantaardige en dierlijke scheikundige ligchamen te doen inwerken, hoezeer meer toevallig, men vangt aan, met hier en daar de methode van synthese te volgen. Nog is die synthese veelal slechts partiëel, niet volkomen. Men gaat niet uit van de grondstoffen zelve. Maar in ieder geval, de methode begint te leven op het gebied der organische scheikunde, en hare vruchten konden niet uitblijven.

Terwijl het materiaal toenam, ontstond de behoefte aan eene betere klassificatie. Meer en meer worden de ligchamen tot reeksen teruggebragt, en ten slotte kon het meerendeel der ligchamen uit koolstof en waterstof, of uit koolstof, waterstof en zuurstof zamengesteld, in ééne groote reeks worden zamengevat, welke reeks thans het middelpunt is der geheele organische scheikunde.

En uit die reeksen ontwikkelde zich het streven van Gerhardt en anderen, om het meerendeel der organische stoffen terug te brengen tot eenige weinige typen, zooals de krystallograaf dit vermag te doen met zijne krystallen. Al droeg die poging in menig opzigt uitnemende vruchten, zij kon geen stand houden, omdat in die typen meer kunst dan natuur is. — Thans zijn die Gerhardt'sche typen bijkans geheel verlaten, nu de methode van synthese door Berthelot, Hoffmann, Würtz en vele anderen eene eenigermate gewijzigde beschouwingswijze omtrent de constitutie heeft in 't leven geroepen.

Van nu af aan is het streven hoofdzakelijk, om de constitutie te grondvesten op synthese, zónder evenwel de analytische methode te verwaarloozen. Alhoewel gewijzigd, beschouwt men ook thans de organische ligchamen zamengesteld uit een kleiner of grooter aantal groepen, uit grondstoffen opgebouwd, terwijl men zelfs eene poging aanwendt, om door middel eener hypothese, die der affiniteiten, een uitvloeisel der vroegere aequivalenten-leer, eene verklaring te geven van het verband dezer groepen onderling en der grondstoffen, tot deze groepen vereenigd. Het hoofdbezwaar, dat men hier aantreft is, dat de leer der aequivalenten nog niet genoeg-

zaam tot een wet is verheven. Daarentegen vervult de wet van Gay-Lussac uitstekende diensten aan de scheikundige schrijfwijze. Wat deze laatste betreft, zoo mist men nog die overeenkomst, welke voor de wetenschap wenschelijk ware. Maar hij, die vorm van wezen weet te onderscheiden, zal het bezwaar betrekkelijk gering achten. Hij zal in eenige scheikundige schrijfwijze geen doel, maar een middel zien. De synthetische methode is het, die op de nieuwere organische scheikunde haren stempel drukt, en, in de geschiedenis, de ontwikkelingsphase, waarin zich thans de scheikunde bevindt, als een nieuw tijdvak zal doen erkennen. Reeds nu is eene plitsing der ligchamen in anorganische en organische niet te verdedigen: wil men eene splitsing, met meer regt zou men dan eene verdeeling in koolstofhoudende en niet-koolstofhoudende ligchamen kunnen aannemen.

Veel is er, dat de synthetische methode reeds a priori aanbeveelt. Zij is ongetwijfeld de meest logische. Uitgaan van eenvoudige en opklimmen tot meer en meer zamengestelde ligchamen is ten slotte de methode, die, onder andere vormen, ook op mathematisch gebied wordt aangewend, en gaarne streeft men naar de mathematische methode als de meest zekere. Bovendien de verschijnselen, die men bij het volgen dezer methode waarneemt, zijn dan ook niet van zuiver empirischen oorsprong. Uitgaande van bekende feiten, denkt men zich eene nieuwe combinatie en toetst deze aan de proef. De gedachten, in de studeerkamer geboren, worden in het Laboratorium tot feiten verheven. De methode, die zich als de meest logische aanbeval, wordt onderworpen aan de vuurproef der ervaring. Haar beste criterium is: voorzeggen en bewaarheid vinden. En daarmede is eene stabiliteit gegeven, die ons zou doen vermoeden, dat de scheikunde, wat de methode betreft, hare hoogste ontwikkelingsphase is ingetreden. In waarheid steunt het wetenschappelijk gebouw thans op vaste basis; bijkans iedere steen daarop gebragt, is door eene gedachte aan het bestaande verbonden, en alle meteoren te zamen zijn niet in staat, het vast gecementeerde gebouw te doen instorten.

Zietdaar de vruchten eener goede methode van onderzoek!

Men wane evenwel niet, dat de arbeid ligt is.

Wat is het gemakkelijk in het algemeen te zeggen: op scheikundig ge-

bied moet bovenal de synthetische methode worden gevolgd! Wat is het moeijelijk, een nieuw ligchaam door synthese te erlangen en zijne constitutie te bewerken. Jaren strenge arbeid worden veelal gevorderd, vóór men in staat is, zelfstandig een scheikundig ligchaam te maken en goed te determineren: de hoofdarbeid der tegenwoordige scheikunde. Ik stel, men heeft eene eenvoudige gedachte, waardoor men in staat is eene nieuwe combinatie te maken. In de eerste plaats is zulk eene gedachte veelal de vrucht van een langdurigen, praktischen en theoretischen arbeid. Maar thans komt de uitvoering, die de meest volhardende inspanning vereischt. Vele bekende ligchamen, zelf nog niet gemaakt, moet men vervaardigen. De bereidings-methoden van deze laten niet weinig te wenschen over, zoodat men moet aanvangen met die te verbeteren. Ook dan, wanneer de gedachte een resultaat kan geven, moet men in den regel de omstandigheden leeren kennen, die dit mogelijk maken. Praktische oefening is vooral hier een hoofdvereischte. Dan volgt het zuiveren van het gevonden ligchaam, het zuiveren van een ligchaam, dat onbekend is, dus waarvan de eigenschappen onbekend zijn. Een praktische blik is hier onmisbaar. Ten slotte moet de analyse beslissen, of de gedachte juist was of niet.

Zij, die niet gewoon zijn op het gebied der scheikunde te leven, meenen, dat het waarnemen van verschijnselen de hoofdzaak is. En toch hoe weinig ziet het oog onmiddellijk datgene, wat voor de wetenschap vruchten afwerpt. Het ziet dikwerf, of er inwerking plaats heeft of niet bij reactie van stoffen op elkander, maar somtijds niet eens. Door denken bijkans alleen moet de scheikundige de processen bestuderen, en de naald van zijn balans is bovenal zijn compas. Deze naald zegt hem ten slotte, of hij goed gedacht, dan wel of hij gedwaald heeft; deze naald, die steeds de waarheid spreekt, veroorzaakt hem dikwerf niet weinig hartkloppingen; als hij, weken soms maanden arbeidende aan het maken eener combinatie, zal weten, of zijn werken eenige vrucht zal opleveren, of dat hij met nieuwen moed wederom zal moeten aanvangen. Men denke niet, dat groote mannen op scheikundig gebied, om alleen te blijven bij de tegenwoordige hoofdrigting der wetenschap, hunne gedachten zonder inspanning doen geboren worden, veel minder die zonder veel arbeid bevestigd zien. Zelfs een Kolbe en een Hoffmann vervolgen soms jaren een gedachte, voor zij

een resultaat geeft. Het "tenax propositi" is dus des te meer noodzakelijk voor ons, die op het voetspoor van groote meesters, als een Berthelot en een Würtz, een Kolbe en een Hoffmann, combinaties van dieper gedachten moeten vervangen door die eener meer eenvoudige natuur.

Om een dier gedachten te verwezenlijken, is het bovenal noodig, na zich de hoofd-manupulaties te hebben eigen gemaakt, eerst onder leiding, en langzamerhand meer en meer zelfstandig, in die rigting van onderzoek ons te oefenen. Dan mag ons werk den naam van *onderzoek* dragen, waarop het analyseren van mengsels naar bekende methoden, een mechanische arbeid, geen aanspraak kan maken. Stellen wij ons met het laatste tevreden, zoo beoefenen wij niet de eigenlijke wetenschap, die eene inspanning vordert van onzen geest, en het hoogst bereikbare is, dat wij meester worden van een menigte feiten, zonder in staat te zijn, om een scheikundig ligchaam te maken, te zuiveren en te determineren. Vestigen wij het oog op inrigtingen, waar het scheikundig hooger onderwijs gerekend mag worden zijn maximum van ontwikkeling te hebben bereikt, op een Berlijn, een Göttingen en een Bonn, wij treffen er aan eene verdeeling zooveel mogelijk van den arbeid; het scheikundig Laboratorium is als een wetenschappelijk organisme, waarin ieder zijne taak vindt, en waar de synthetische methode vooral geroepen is, om het gezamentlijke werk te bekroonen.

Ook in Nederland zou die methode op organische scheikunde met vrucht kunnen worden toegepast.

Al kan men geen cyaan ontdekken als een Gay-Lussac, geen ureum als een Wöhler, geen kunstmatige taurine voortbrengen als een Strecker, Nederland is rijk aan scheikundige Laboratoria, geene kosten worden daaraan gespaard, en het kan voortdurend zijne eenvoudige combinaties leveren aan de wetenschap. En mag die methode in Nederland nog niet op den waren prijs worden gesteld, — wat deugdzaam is weet met onwederstaanbare kracht iederen weêrstand te overwinnen.

Onder hen, die de wetenschap der laatste jaren niet volgden, zijn er velen, die de "synthetische scheikunde" als een bijzonder gedeelte beschouwen. Geene opvatting onjuister dan deze. Is het noodig te herinneren, dat ook de anorganische scheikunde hoofdzakelijk door synthese werd wat

zij is? De organische scheikunde volgt dus slechts den weg, haar door hare oudere zuster aangewezen. Zij volgt dien niet voor een deel van haar gebied, maar voor het geheel. Vrees voor eenzijdigheid, bij het volgen dezer methode, is dus zeker niet gegrond. En zal de moeijelijkheid ons terughouden? Onderzoek moge, vooral aan de hand der synthetische methode, veel tijd vereischen, de vruchten zijn des te beter. Men kan zich zeker in den tijd, tot onderzoek vereischt, betrekkelijk meer feiten eigen maken, maar tot de eigenlijke begrippen klimt men slechts op door onderzoek, en één begrip is eene bron van duizenden feiten.

Men meene ook niet, dat zij ons alleen leidt tot een abstract gebied van wetenschap. Verre van daar. Zaken van toepassing sluiten zich van zelve aan het zuiver wetenschappelijke. Ook hier is de synthese tot heerschappij geroepen. De physiologische scheikunde van het dierlijk organisme ontleent reeds meer en meer aan de door synthese verkregen kennis der koolstofhoudende ligchamen, en wij aarzelen niet te beweren: geen degelijke kennis meer aangaande physiologische scheikunde zonder synthetischen grondslag. En heeft de technische chemie reeds gewigtige toepassingen te danken aan de zuivere wetenschap, de analytische maakt van zelve een hoofdbestanddeel uit bij het onderzoek. Bovendien, zaken van toepassing mogen in ieder geval slechts een ondergeschikte plaats innemen bij ons wetenschappelijk streven. De zuivere scheikunde is de stam, waaruit al hare takken, waaruit de physiologische en technische, de toxicologische en pharmaceutische scheikunde haar hoofdvoedsel putten. Wel nemen de bladeren koolzuur uit de lucht op, en geeft dat koolzuur vooral de noodige koolstof zelfs aan den stam, maar de onverbrandbare bestanddeelen, zij worden geput uit den bouwgrond en gaan van dezen in den stam en van dezen in de vertakkingen over. Hem die twijfelen mogt, of wij op den regten weg zijn, wijzen wij op de geschiedenis en vragen: Wat is er gebleven, wat vergaan? En het antwoord luidt: dat op het gebied der organische scheikunde bijkans niets vast stond, dat niet door synthese was verkregen. De feiten, die zij leverde, treden daarenboven in het schoonste verband, zoodat wij hier vooral scheikundig leeren denken. Bestond het onderwijs in de organische scheikunde vroeger in een mededeelen van bereidingen en eigenschappen der ligchamen, en werd daartoe weinig

inspanning van onzen geest vereischt, thans, nu zij vatbaar is voor eene meer mathematische behandeling, bestaat dit onderwijs hoofdzakelijk in een aantoonen van verband betreffende de betrekkelijke constitutie der ligchamen, en de scheikundige formules vormen het snelschrift, waarmede men in eenige weinige seconden dikwerf een arbeid van jaren teruggeeft.

Behalve de scheikunde is er nog een ander gebied, en wel een zuiver wetenschappelijk, voor natuurkunde en scheikunde van het meeste belang, namelijk de physische scheikunde, die de scheikunde vereenigt met de natuurkunde. Geen wonder, dat deze beide wetenschappen, die thans de basis vormen der natuurwetenschappen, telkens met elkander in aanraking komen. In de synthetische methode ligt de weg, om ze eenmaal tot een geheel te doen zamensmelten.

De physische scheikunde biedt een ruim veld tot onderzoek aan. Het mag ons doel niet zijn hier te treden in eene ontwikkeling der geschiedenis van het vele, bijgedragen tot de ontwikkeling van dit belangrijke deel der zuivere natuurwetenschap; alleen mag ik wijzen op eenige hoofdpunten. In het algemeen bestaat er verband tusschen physische eigenschappen en zamenstelling. De physische eigenschappen toch der ligchamen zijn de resultanten van het wezen der stof, niet minder dan de verhouding der ligchamen tot elkander. De bepaling dier eigenschappen moest daarom rijke vruchten dragen voor de scheikunde. Zoo is het soortelijk gewigt van ligchamen in gas- en dampvorm voor ons een der meest gewigtige eigenschappen geworden, vooral met het oog op de wet van Gay-Lussac, op de scheikundige schrijfwijze toegepast. Het verband tusschen deze soortelijke gewigten en zamenstelling is schitterend aan het licht getreden.

Verband is aangetoond bij vele ligchamen tusschen kookpunt en zamenstelling, brekings-index en zamenstelling. Verband meent men te hebben erkend tusschen soortelijke warmte en soortelijk gewigt van grondstoffen in gas- of dampvorm.

Eene physische eigenschap, die ongetwijfeld van groote beteekenis is voor den bouw der hooger ontwikkelde koolstofhoudende ligchamen, is het vermogen, dat zij bezitten, om in oplossing in te werken op gepolariseerd licht. Opmerkelijk is, dat tot nog toe aan de synthetische scheikunde niet is mogen gelukken, om zulke ligchamen te maken. De scheikunde

kan wel een wijnsteenzuur opbouwen, maar geen wijnsteenzuur, dat volkomen overeenkomt met het natuurlijke, geen wijnsteenzuur dat het gezegde vermogen bezit. Men moet dus erkennen: op dit oogenblik heeft de scheikunde in hare synthese eene scherp geteekende grens niet kunnen overschrijden. En zien wij in de planten uit koolzuur, water en ammoniak niet slechts dat wijnsteenzuur, maar ook zetmeel en eiwitstof, wier bouw zeker veel meer ingewikkeld is, tot stand komen, de scheikunde kan daartegenover voor alsnog slechts hare onmagt belijden.

Zal men thans Berzelius niet meer nazeggen, wat deze scheikundige in 1849 liet drukken: „In de organische natuur schijnen de grond-„stoffen aan geheel andere wetten te gehoorzamen, dan in de anorganische natuur", logenstraffen kan men hem niet, wanneer hij beweert, „dat de „producten, ontstaan in de organische natuur, verschillen van die der anorganische".

Boven spraken wij van eene verdeeling in niet-koolstof- en koolstofhoudende ligchamen: de laatste zouden wij dus kunnen splitsen in polariserende en niet polariserende.

De tijd zal moeten leeren of een opbouwen van polariserende ligchamen mogelijk is. Wanhopen wij niet. De organische scheikunde, die zich thans zoo krachtig ontwikkelt, schijnt niet lang meer te zullen wachten op die ontdekking, welke de wetenschap bewaart voor een Lavoisier of een Davy van onzen tijd.

Inmiddels kan de scheikunde van die eigenschap partij trekken ter beoefening der constitutie van hooger ontwikkelde koolstofhoudende ligchamen, en gelukt het ten slotte zoodanige ligchamen door synthese te bereiden, dan vangt voor de physiologische scheikunde eene veel belovende periode aan. Dan is het uitzigt geopend, dat zij niet alleen verband aantoont tusschen producten der stofwisseling van lager ontwikkelde ligchamen, maar dat ook de eiwitstoffen en andere hoofdbestanddeelen der hoogst georganiseerde weefsels in dat verband zullen worden opgenomen, met andere woorden: de dierlijk physiologische scheikunde gaat dan hare oplossing in de synthetische scheikunde der koolstofhoudende ligchamen te gemoet. En hetzelfde lot zal de plantaardig physiologische scheikunde deelen, die thans betrekkelijk zooveel minder ontwikkeld is, omdat de

producten van synthese in de plant meerendeels van eene hoogere orde zijn. Wachten wij evenwel daartoe voorloopig nog eenige eeuwen.

De physica bezit nog meer materiaal, dat de scheikunde met het beste gevolg dienstbaar maakt aan hare eigene ontwikkeling. In de spectraal-analyse ontving zij het middel om nieuwe grondstoffen te ontdekken, tevens eene methode ter analyse, — eene methode ter analyse zelfs van ligchamen buiten haar onmiddellijk bereik. De scheikunde gaat namelijk verder dan onze Planeet: tot in de nevelvlekken wil zij trachten door te dringen. Maar zich spiegelende aan een Icarus, waagt zij die hooge vlugt alleen in gezelschap der Natuurkunde, naar wier raadgevingen zij luistert.

Wat zou het noodig zijn, op meer te wijzen, de schoone vruchten te schetsen van de electro-chemie, en zoo vele andere vereenigingspunten van Natuur- en Scheikunde, om het hooge gewigt te doen inzien der physische scheikunde voor deze wetenschap.

Bestaat er een innig verband tusschen physische eigenschappen en zamenstelling, zoo ver moet het eenmaal komen, dat men uit de constitutie de physische eigenschappen kan voorspellen, terwijl omgekeerd kennis aangaande de physische eigenschappen veel meer dan thans het geval is, moet leiden tot die met betrekking tot de constitutie. Zoo innig is het verband tusschen Natuurkunde en Scheikunde. In eigenlijken zin kan de scheikunde zelfs beschouwd worden als eene vertakking der Natuurkunde, en terwijl de scheikundige meent te arbeiden aan het opbouwen zijner wetenschap, breekt hij die zelf af. Zijn toch eenmaal de reeksen nagenoeg voltooid, is men in de constitutie der ligchamen zoo diep mogelijk ingedrongen, en is de wederkeerige werking der atomen door de scheikundigen nagegaan, voor zooverre hunne krachten dit toelaten; is de scheikunde rijp geworden, om in de mechanica te worden opgenomen; dan zegt de natuurkundige: „Mij deze wetenschap”, en dan zal langs mathematischen weg worden bewezen, dat, zoo onder bepaalde omstandigheden, mathematisch in rekening te brengen, bijv. bij alcohol zwavelzuur wordt gedaan, er mathematisch aether ontstaat. Maar zoover zal het waarschijnlijk vooreerst niet komen, en — zal de scheikundige nog wel een poos een Laboratorium behoeven met de noodige hulpmiddelen, niet slechts om

eene volmaakte scheikunde toe te passen, maar om zijne scheikundige ligchamen te maken en te determineren.

Welk een afstand tusschen de leer der vier elementen en genoemde laatste ontwikkelings-phase der scheikunde, die wij waagden als in het verschiet te vertoonen.

Maar welk een afstand reeds tusschen de leer van een Empedocles en den toestand der scheikunde, zooals zij thans leeft als zuivere wetenschap, maar ook leeft in hare schier ontelbare toepassingen op het gebied van wetenschap en nijverheid. Men kan niet nalaten met eenig welgevallen die voortreffelijke voortbrengselen van den menschelijken geest gade te slaan, dien arbeid van eeuwen van duizenden mannen, en met bewondering vooral te staren op die zeldzame snelheid, waarmede zich de scheikunde in de thans ingetreden phase aan de hand der synthetische methode ontwikkelt.

Gelukkig hij, die door onderzoek tot die ontwikkeling iets vermag bij te dragen.

Onderzoek, dienstbaar aan de ontwikkeling der wetenschap, scherpt niet alleen onzen geest, maar, terwijl wij daarbij steeds kleinere of grootere bezwaren te overwinnen hebben, leert het ons meer en meer aan bezwaren van het leven weêrstand bieden, en vormt en ontwikkelt het ons karakter.

Gewoon, om bij onderzoek gedachten te toetsen, maakt het ons zelfstandiger en leert ons den arbeid van anderen hoogschatten, die nieuwe waarheden aan de wetenschap toevoegen, wanneer wij die waarheden bevestigd zien, en niet weinig groote bezwaren alreeds ondervonden bij het volgen van het bekende. Onderzoek, aldus opgevat, leert ons die kritiek gebruiken en uitsluitend achten, welke, hare wapenen ontleenende aan de praktijk, alléén in staat is, de waarheid te helpen zegevieren. Strevende naar waarheid — en wat is het doel van onderzoek anders — leeren wij de waarheid meer en meer liefhebben, niet alleen op scheikundig, maar ook op ieder ander gebied.

Onderzoek verbindt ons aan de wetenschap, is een vervulling in het leven, een rots, die ons een steun blijft, ook dan — wanneer veel onder onze voeten is weggezonken.

Edel Groot Achtbaren Heeren Curatoren dezer Hoogeschool! Het zij mij vergund, op deze plaats mijne erkentelijkheid te betuigen voor de gelegenheid mij geschonken, om op het gebied der scheikunde aan deze Hoogeschool werkzaam te zijn, en iets te kunnen bijdragen tot de verspreiding, minder, zoo ik hoop, van scheikundige kennis, dan, moge het zijn! tot waardeering van ware wetenschap.

Hooggeleerde Heeren, Zeer geachte Ambtgenooten! Met welwillendheid hebt Gij mij in uwen kring opgenomen van den dag af, dat ik aan deze Hoogeschool werd verbonden. Ontvangt daarvoor mijn' hartelijken dank! Elk blijk van Uwe genegenheid stel ik op den hoogsten prijs. Onthoudt mij Uwen steun en Uwen raad niet, zoo dikwijls ik dien zal behoeven, en blijft mij voortdurend die vriendschap schenken, die ik reeds in ruime mate van U mogt ondervinden!

WelEdele Heeren, Studenten dezer Hoogeschool! Mogt ik U wijzen op het gewigt van onderzoek, en de methode daarbij te volgen, ik sprak niet anders, dan in navolging van mijn Hooggeschatten Vader, die U steeds wees op onderzoek, als den éénigen weg, om tot wetenschap te komen. Laat ons streven voortdurend gerigt zijn op dat onderzoek! Arbeiden wij gezamelijk, ieder naar zijne krachten. Beoefenen wij de wetenschap om de wetenschap. Offeren wij met geheel ons hart en hoofd aan haar onze beste krachten, en leeren wij haar liefhebben. De liefde tot de wetenschap: „nescit occasum!"

IK HEB GEZEGD.

HET BELANG DAT DE BEOEFENAAR VAN HET HEBREEUWSCH HEEFT BIJ DE KENNIS DER OVERIGE SEMITISCHE TALEN.

REDEVOERING

TER AANVAARDING VAN HET GEWOON HOOGLEERAARSAMBT
AAN DE HOOGESCHOOL VAN UTRECHT,

DEN 12den FEBRUARIJ 1869

UITGESPROKEN

DOOR

Dr. P. DE JONG.

EDEL-GROOT-ACHTBARE HEEREN CURATOREN DEZER HOOGESCHOOL;

WEL-EDEL-GESTRENGE HEER SECRETARIS VAN 'T COLLEGIE VAN CURATOREN;

HOOGGELEERDE HEEREN, RECTOR MAGNIFICUS EN VERDERE HOOGLEERAREN IN DE VERSCHILLENDE VAKKEN VAN WETENSCHAP, HOOGGEACHTE AMBTGENOOTEN;

WEL-EDELE ZEER-GELEERDE HEEREN LECTOREN AAN DEZE HOOGESCHOOL;

EDEL-ACHTBARE HEEREN, AAN WIE HET BESTUUR VAN DIT GEWEST EN VAN DEZE STAD EN DE HANDHAVING DES REGTS IS TOEVERTROUWD;

WEL-EDELE ZEER-GELEERDE HEEREN DOCTOREN IN DE VERSCHILLENDE FACULTEITEN;

WEL-EERWAARDE HEEREN LEERAREN VAN DEN GODSDIENST;

WEL-EDELE HEEREN STUDENTEN AAN DEZE HOOGESCHOOL;

GIJ ALLEN VOORTS, DIE DEZE PLEGTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT;

ZEER GEËERDE HOORDERS!

In tweeërlei rigting heeft de linguistiek der laatste jaren groote vorderingen gemaakt. Aan de eene zijde door het streven om dieper door te dringen in de kennis van iedere taal, hare literatuur van vroeger en later tijd grondig te bestuderen en naar de resultaten hare spraakkunsten en woordenboeken te herzien. Aan den anderen kant door den arbeid van hen, die eene gansche reeks van talen tot een voorwerp van wetenschappelijk onderzoek maakten en daarin niet slechts de naauwste verwantschap, maar in de punten van overeenkomst zelfs wetten hebben ontdekt. Meer dan men veelal meent zijn wij aan laatstgenoemde rigting verschuldigd. Zij heeft bewezen dat volken, door tijd en ruimte oneindig ver van elkander verwijderd en vroeger vreemdelingen geacht, leden zijn

van 't zelfde gezin, en langs dezen weg getoond hoe taalstudie nog kan spreken van de onderlinge betrekking der volken, waar de oudste geschiedenis zwijgt. Zij leert ons, waar zij den Ier onzer dagen den Indiër van voor duizenden jaren als broeder doet erkennen, om ook eeuwen en nationaliteit weg te denken en ons één te gevoelen met de menschheid van heden en voorheen. Maar weinig zegt nog dit alles vergeleken bij het praktisch nut, dat zij aan de linguistiek zelve schonk, bij de krachtige hulp die de eene taal aan de andere verleent.

Aan dezen bijstand hebben niet alle literatoren dezelfde behoefte. De een heeft met eene rijke, de ander met eene arme taal te doen. Wat hier voor hem beslist is de mate en het gehalte der letterkundige voortbrengselen waarover hij te beschikken heeft, de gelegenheid die er bestaat hieruit zijne taal naar eisch te leeren kennen. De een kan en mag zich onafhankelijker dan de ander gevoelen. In zekeren zin, b. v., kan het den beoefenaar van het Grieksch vrij onverschillig zijn wat de wetenschap aangaande den zamenhang dezer taal met die van andere volken moge leeren. Spraakkunst en woordenboek zijn hem gegeven en, zoo zij nog iets te wenschen overlaten, hij kan uit eene rijke literatuur het ontbrekende aanvullen en zijne kennis bij voortduring verrijken. De vergelijkende taalstudie mag de wording en oorzaak van menig grammatisch verschijnsel verklaren, aantoonen hoe dit of dat woord in het Sanskrit luidt en overgegaan in het Grieksch dezen of genen vorm heeft aangenomen, hij kan des noods al die vreemde hulp ontberen en uit eigene middelen zijne taal volkomen leeren verstaan. Niet ieder taalgeleerde is zoo bevoorregt. Van menig volk der oudheid is eene beperkte literatuur, van anderen zijn slechts enkele opschriften overig. Mag het vreemdsoortig letterschrift al ontraadseld zijn, Grammatica en Lexicon zijn óf hoogst gebrekkig óf in het geheel niet bekend. Waar moet hier de Geleerde in zijne verlegenheid heen? Hulp van buiten alleen bestaat en, begeerig naar eenig licht in den duisteren nacht, roept hij haar dankbaar in en mag hij vaak in zijne pogingen slagen. Hier mag de kennis der aanverwante dialecten geen artikel van weelde heeten, maar moet zij in eene behoefte voorzien. Op deze wijze, om mij nogmaals tot het gebied van den Indogermaanschen taalstam te bepalen, is de kennis verkregen van het Zend, de taal

der bekende Zendavesta. Het Sanskrit aan de eene, en het Persisch aan de andere zijde hebben de sleutels geleverd tot verklaring van dit heilige boek.

Op Semitisch taalgebied is het niet anders gesteld. De studie der verwante dialecten, door de wet voor den aanstaanden Godgeleerde voorgeschreven, gaat van eene waarheid uit die vooral in onze dagen hoe langer hoe meer beteekenis erlangt. Met het oog op de taak die ik geroepen ben in Uw midden te vervullen vond ik het niet ongepast hierbij in dit uur Uwe welwillende aandacht te bepalen. Verleent mij deze als ik tot U ga spreken over *het belang dat de beoefenaar van het Hebreeuwsch heeft bij de kennis der overige Semitische talen.*

Wanneer iemand vóór een 150 jaar zich genoopt had gevonden een onderwerp als het genoemde in 't openbaar te behandelen, had hij voor zijne rust en zijn goeden naam beter gedaan de orde om te keeren en te spreken „over het belang dat de beoefenaar der Semitische dialecten heeft bij de kennis van het Hebreeuwsch." Want, zoo als het door ons is aangegeven, zou het lang niet onberispelijk wezen, wat meer zegt, het zou eene grove ketterij verraden en het doodvonnis over onze regtgeloovigheid zijn geveld. Het gaat toch uit van de onderstelling dat het Hebreeuwsch, de „lingua divina et primaeva, quam Deus, primus eius auctor, eam Adamo in paradiso communicavit," gebaat zou kunnen worden door het schemerlicht der dialecten, wat de ongerijmdheid zelve is. „Sol enim quidam linguarum — zoo leert ons Gousset — lingua Hebraea iure habenda est, quae ut sol siderum primum emicuit, ita exstitit ante omnes alias. Et ut sol insito fulgore se manifestat, nullius auxilio indigens, vi simili pollet ipsa per se." Zeer juist redeneert dan ook de genoemde Groningsche Hoogleeraar, als hij zegt: „Hinc evenit ut alias linguas Orientales raro attingam; idque non in linguae Hebraeae gratiam, sed ipsarum; ut ipsas per eam illustrem."

Eene tegenovergestelde meening was Albert Schultens toegedaan. Deze beroemde man, door gansch Europa te allen tijde met eere genoemd om den krachtigen stoot door hem aan de Oostersche taalstudie gegeven, had met grooten ijver zich op de kennis van de dialecten, met name van het

Arabisch, toegelegd. Met het volste regt kon van hem worden gezegd, dat hij zijne tenten op dit gebied had opgeslagen en zijne nagelaten werken leveren dan ook het meest doorslaand bewijs hoe vertrouwd voor zijn tijd hij was met de rijke Arabische literatuur. Het kon niet anders of de armoede van de taal des O. T. moest al spoedig zijne aandacht trekken. Eene menigte wortelwoorden trof hij aan, die slechts eenmaal óf als grondvorm óf in derivata voorkwamen en wier zin eerst door de dialecten kon worden bepaald. Van andere radices ontdekte hij in het Hebreeuwsch alleen afgeleide, bijkomende beteekenissen, terwijl de eigenlijke in het Arabisch voorhanden was. Kortom, niet door dogmatische bespiegelingen, maar uit degelijk, taalkundig onderzoek bleek hem de bewering van de éénige voortreffelijkheid, de hoog geprezen zelfgenoegzaamheid van het Hebreeuwsch ten eenenmale onjuist. Zijne wetenschappelijke overtuiging liet hem niet toe aan de „lingua primaeva" dit vereerend epitheton te laten; zij kon volgens hem de moedertaal der Semitische dialecten niet zijn, maar moest naast de laatstgenoemden als zuster eene ondergeschikte plaats innemen en voortvloeijen uit eene gemeenschappelijke bron. Bij deze ontdekking harer armoede bleef hij niet staan. Hij sloeg de handen aan 't werk om uit den overvloed van anderen in haren nood te voorzien en leide in eene menigte werken de proeven neder van het nut, dat de taalstudie des O. T. van de dialecten kan ontvangen.

Loffelijk streven, maar niet minder gewaagd! Al was Gousset gestorven, de Hoogleeraar Driessen en zijne geestverwanten leefden nog om voor de kerkleer te waken. In waarheid grievend mag de bejegening heeten, die Schultens van hen ondervond. Een gewoon middel werd te baat genomen: bij de goede gemeente werd hij verdacht gemaakt. Om hierin gelukkig te slagen was niet meer noodig dan dat aan zijn ernstig, wetenschappelijk betoog schoone, holle klanken werden tegenovergesteld. Zijn boek *De defectibus hodiernis linguae Hebraeae* werd overbodig, ja onzinnig verklaard om reden dat het goddelijke niet onvolledig kan zijn. „Lingua Hebraea per se est plena, zegt Driessen, in eoque plane singularis, quod omnis eius constructio sit divina, eundem habens Auctorem Spiritum Sanctum." Waar Schultens uit den geringen woordenschat besloot tot de armoede van de taal des O. T., zag hij de zaak geheel ver-

keerd in, want „quo pauciores sunt voces et dictiones, eo facilius sibi illas familiares reddet linguae Biblicae studiosus: in quo agnoscimus non linguae pauperiem, sed Dei benignitatem et sapientiam." Dwaasheid eindelijk was het de kennis der andere Semitische talen als onmisbaar aan te bevelen, want „lingua Hebraea mater est istarum, nec ab iis verba vocesque desumsit aut fari didicit." Bovendien was het, zooals Gousset had gezegd, niet te gelooven „Deum, ut a populo suo nobisque intelligeretur, onerare nos tot linguis discendis voluisse."

Edel en regtmatig is de verontwaardiging, die Schultens aan den dag legt over hun stelsel van verdachtmaking en over de onbevoegdheid, waarmede zij als regters in deze zaak optraden. „Hi, schrijft hij, si unquam ad scripta mea oculos tales adiecissent, quales in Lectoribus meis desidero, nunquam ne tacita quidem suspicione me verberassent, nedum ut tot imprudentes, imperitos, absurdos, de *honestissimis meis*, addam, (sentiens cui serviam et cuius in viribus stem pugnemque) *Ecclesiae Reformatae profuturis* conatibus, sermones concitassent, longeque ac late disseminassent. Nunquam concipere potui, quomodo Viri doctissimi a se impetrare possint, ut de *ignotis* non *in privato* iudicent solum, sed etiam *in publico* sententiam ferant. Hoc ab omni prudentia tam seiunctum, ut nec *publicum*, nec adeo *semet ipsos* satis *revereri* videantur, qui id committunt. Quid dicet, quaeso, Posteritas, quum videbit, magna nomina tam fidenter pronunciasse de *usu* vel *abusu* linguae Arabicae, quam sibi vix cognitam, nedum perspectam, ne ipsi quidem diffiterentur. Certe Cl. Gussetium ne *Elementa* quidem tenuisse satis apparet. Cl. Driessenius etiam diligenter valde curavit, ne *literulis Arabicis* imbutus crederetur. Et hi tamen Viri, aliis meritis venerandi sane, vidente orbe erudito, tribunal conscendunt indeque adversus *dialectos* magnificas sententias promulgant!"

Het nageslacht, waarop Schultens zich beroept, heeft te zijnen voordeele beslist. En waarlijk niet te vergeefs heeft hij dien moeijelijken strijd gestreden. Door zijn toedoen werd de Hebreeuwsche taal, waarvan men beweerde „tot esse in ea sacramenta, quot literae; tot mysteria, quot puncta; tot arcana, quot apices", van haar geheimzinnig karakter ontdaan en de mogelijkheid geboren haar naar behooren te beoefenen. Door zijn krachtig pleidooi viel haar voor 't eerst en voor goed de hulp der dialecten

ten deel en waardig loon op zijn werken mag het heeten, dat in de geschiedenis van de beoefening der Hebreeuwsche taal een nieuw tijdperk met dit opschrift begint: „Holländische Schule seit Albert Schultens."

De groote overeenstemming tusschen de Semitische talen is eene waarheid die ieder harer beoefenaars treft. Zij bezitten alle wortelwoorden, die de eene of andere handeling of eigenschap uitdrukken en gewoonlijk uit drie medeklinkers bestaan. De consonanten zijn als het vaste deel van het wortelwoord te beschouwen, de vocalen als het beweegbaar element. Door deze laatste of door voor- of achtervoeging van zekere andere consonanten worden van den drieletterigen stam verschillende vormen van verba en nomina gemaakt, waarin de beteekenis van de radix in bepaalden zin gewijzigd verschijnt. Ontelbare wortelwoorden hebben de Semitische talen gemeen, vele met gelijke, andere met verwante beteekenis; de vormen van het werkwoord, zooals passiva, causativa, frequentativa, komen in de meeste overeen; de vervoeging, afgezien van het aan iedere taal eigenaardige, is in den grond dezelfde; de wijze waarop nomina uit de radix worden afgeleid, insgelijks. Ieder oogenblik herinneren ons Grammatica en Lexicon beide dat wij te doen hebben met volken, die, zij mogen min of meer van elkander verwijderd, vroeger of later in de geschiedenis opgetreden zijn, toch allen behooren tot éénen stam. Gelijk in hun gevoelen en handelen, zoo ook in hun denken en spreken doen zij zich aan ons voor als nuances van één zelfden type. De eigene karaktertrek van het ras verloochent zich niet.

Ziet ieder uit dit naauw verband der Semitische talen gereedelijk de mogelijkheid in, dat zij elkander onderlinge hulp verleenen, de mate waarin wordt door den graad van verwantschap en te gelijk door de hoeveelheid en het gehalte der literatuur bepaald.

Als hulpmiddel voor de taalstudie des O. T. moet alzoo in de eerste plaats in aanmerking komen het meest verwante Arameesch, waaronder men gewoonlijk het Chaldeeuwsch en het Syrisch verstaat.

Van de Babylonische ballingschap af dagteekent het verval der Hebreeuwsche taal. Zij nam, door dat de Joden meer dan vroeger met andere natiën in aanraking kwamen, vele vreemde elementen in zich op, langzamerhand in zulk eene mate dat zij zelve ophield te bestaan. De

taal, die haar verving, heet het Chaldeeuwsch, een dialect, dat wat zijn lexicon, gedeeltelijk ook zijne grammatica aanbelangt veel meer aan het Syrisch dan aan het Hebreeuwsch zich aansluit. Eene vrij rijke literatuur uit onderscheidene tijden is in dezen tongval voorhanden, maar kenmerkend is het verschil dat in taal zich openbaart. Het oudste fragment, uit enkele hoofdstukken in de Oud-Testamentische boeken Esra en Daniël bestaande, is eenigzins Hebreeuwsch gekleurd. Reiner vertoont zich de taal in de Targumîm, de zoo geheeten Chaldeeuwsche overzettingen van de schriften des O. V., en wel in den Targum aan Onkelos en aan Jonathan ben Uziel, die beiden om Christus' tijd leefden, toegeschreven. Maar sterk verbastert zij in de overige, veel latere Targumîm en niet minder in de Jerusalemsche en Babylonische Gemara, deze rijke, schier ontoegankelijke mijn van Joodsche geleerdheid. Hier hebben de schrijvers zóó vele termen van onzekere afkomst gebezigd, nieuwe vormen gesmeed, woorden ontleend aan Grieksch, Latijn en andere talen, dat het Chaldeeuwsch een waar chaotisch aanzien verkrijgt. De gestadige gedaanteverwisseling van dezen tongval verwondert ons niet. Het dialect was eene plant, die nimmer de vrije lucht had genoten, maar slechts kunstmatig werd gekweekt. Na een betrekkelijk vrij langen levensduur werd het in de 10[de] eeuw na Christus door het Arabisch geheel verdrongen.

Laat de grammatische en lexicologische behandeling van het Chaldeeuwsch, bepaaldelijk der taal van den Talmud, nog veel te wenschen over, het Syrisch gaat eene veel betere toekomst te gemoet. De beoefenaars dezer taal hebben in de jongste tijden eene werkzaamheid aan den dag gelegd, die hun tot eer verstrekt en het voorgeslacht zou beschamen, lag de oorzaak niet voor de hand. De kostbare Syrische handschriften van het Egyptisch Mariaklooster, vóór ruim 150 jaar door Paus Clemens XI gekocht, zijn sints dien tijd steeds ontoegankelijk voor de Geleerden gebleven en liggen begraven in het Vaticaan. Het groote werk van Assemani, dat ons den inhoud doet kennen, kon, hoe verdienstelijk ook, voor de taalgeleerden geene schadeloosstelling wezen, maar moest veeleer eene herinnering zijn aan het grievend gemis. Gelukkig evenwel had Paus Clemens XI niet de gansche verzameling, zooals hij meende, gekocht. Een goed deel was door eene gezegende achterhoudendheid der monniken in het klooster

gebleven en is vóór ruim 20 jaar naar het Britsch Museum overgebragt. Deze om haren ouderdom keurige collectie, waarvan de Catalogus dezer dagen wordt gedrukt, werd voor het publiek opengesteld en heeft ongemeen bijgedragen om den lust tot Syrische taalstudie te verlevendigen. Terwijl een tal Geleerden, als Cureton, Lagarde, Wright en ten onzent Professor Land, zich verdienstelijk maakten door de uitgave van belangrijke teksten, bereidde Payne Smith zijn uitgebreid Lexicon *Thesaurus Syriacus* voor, waarvan laatstleden jaar de eerste aflevering is verschenen. Veel is er gedaan, maar oneindig veel meer blijft er te verrigten over, eer het materiaal te Londen, Parijs, Rome en elders aanwezig, zal zijn uitgeput. — De Syrische taal is plat, de negatie van wat sierlijkheid heet en originaliteit; haar lexicon doorweven met Grieksche en Persische woorden. De literatuur is overwegend van liturgischen, kerkelijken aard en levert schoone bijdragen voor de kerk- en dogmengeschiedenis der eerste Christelijke eeuwen. Haar oudste werk, de Syrische overzetting der H. S., dagteekent van omstreeks twee eeuwen na Christus en is voor de exegese des O. T. van het meeste gewigt.

Als hulpmiddel voor de studie van 't Hebreewsch moet op het Syrisch het Arabisch uit een linguistisch oogpunt volgen, hoezeer het in andere opzigten, gelijk later blijken zal, zou verdienen vóóraf te gaan. Van welke zijde ook gezien moet deze taal de rijkste der Semitische heeten. Hare reusachtige gestalte steekt verre boven de overige uit. Men zou bijna zeggen dat zij al wat hare zusters ieder afzonderlijk bezaten, heeft overgenomen en verwerkt tot een schoon, welgeordend geheel. Vloeijend, mild bedeeld met grammaticale vormen, de fijnste niet uitgezonderd, in de hoogste mate zelfstandig gelijk het Grieksch, beschikt zij over een woordenschat van zulk een omvang, dat zij er zelfs genoemde taal verre in overtreft. Hare verbazend rijke literatuur strekt zich over alle vakken van wetenschap uit, en te verwonderen is het niet dat wij op dit groote arbeidsveld menig taalgeleerde zijn studiekring zien afbakenen en beperken tot historie, geographie, regten, theologie, mathesis, medicijnen, of welk ander gedeelte hij ter behandeling zich kiest. Meer dan twee en eene halve eeuw is het Arabisch in het Westen beoefend, dank aan onze landgenooten niet het minst; vooral sints het begin dezer eeuw is de lust

op nieuw en meer algemeen en krachtig ontwaakt; maar hoeveel wij tot heden aan den ijver van rijen van Geleerden zijn verschuldigd, wat zegt het bij 't geen te verrigten nog rest? Tallooze onuitgegeven werken bevatten nog de groote bibliotheken te Oxford, Londen, Leiden, Parijs, Madrid, Gotha, Berlijn en Petersburg, om van de Italiaansche en andere kleinere verzamelingen niet te gewagen. Eeuwen welligt zullen verloopen eer al dit privaat-eigendom geworden is tot gemeen goed. In ééne zaak kunnen wij ons verheugen. Wat de studie van 't Arabisch in de toekomst nog aan 't licht moge brengen, hoezeer zij de wetenschap in 't algemeen en het Lexicon in 't bijzonder nog verrijken zal, zooveel is reeds geschied dat wij de taal als taal volkomen kunnen leeren kennen. De heerlijkste hulpmiddelen staan daartoe ieder ten dienste.

Na het Arabisch moet eindelijk het Ethiopisch worden genoemd, dat met gemelde taal ten naauwste zamenhangt, hoewel veelvuldige sporen van overeenkomst met het Hebreeuwsch en de andere noordelijke dialecten niet ontbreken. Het oudste werk dat wij in deze taal bezitten is, evenals in het Syrisch, de overzetting der H. S. Zij dateert van de 4de eeuw der Christelijke jaartelling en is gelijk de Koran bij de Arabieren en de Bijbelvertaling bij de Syriërs het model geworden waarnaar de latere schrijvers zich hebben gerigt. Letterkundige voortbrengselen zijn in vrij groot aantal voorhanden. Om van de Codices, die in de bibliotheken te Oxford, Parijs, Rome en elders gevonden worden, niet te spreken, wijzen wij alleen op de verzameling van 234 nommers, die vóór een 20 jaar door den geleerden reiziger Antoine d'Abbadie uit Ethiopie naar Europa is gebragt. De Engelsche expeditie tegen koning Theodorus, boven veler verwachting zoo gunstig geslaagd, heeft den voorraad nog zeer vermeerderd. Een 350tal handschriften zijn dientengevolge aan het Britsch Museum gekomen, met welker beschrijving de kundige, omtrent alle Semitische talen zoo verdienstelijke Wright zich thans bezig houdt. Met de Syrische literatuur heeft de Ethiopische gemeen, dat zij zoo niet uitsluitend, toch overwegend een kerkelijk karakter heeft. In den in onze dagen zoo krachtig ontwaakten ijver voor de beoefening der Semitische talen mag ook het Ethiopisch deelen. Wat Ludolf vroeger was, is de Hoogleeraar Dillmann thans. Van zijne hand mogten wij in 1857 eene Gram-

matica en in 1865 een Lexicon ontvangen, die beide in overeenstemming zijn met de eischen van onzen tijd.

Wanneer wij na dezen uitstap op het aangrenzend taalgebied tot het Hebreeuwsch ons wenden is het eerste wat ons treft de geringe omvang der literatuur. De schriftelijke gedenkstukken der oudheid, die wij in het Syrisch, Arabisch en Ethiopisch als met den dag zien vermeerderen, zijn hier sints eeuwen steeds dezelfde gebleven. Een kleine bundel heilige oorkonden en eenige overblijfsels der oude taal in het gedeelte van den Talmud, dat de Mischna heet, zietdaar alles wat ons rest. Het spreekt van zelf dat wij hierin slechts fragmenten bezitten van den ganschen taalschat, waarover het volk kon beschikken, en dat vele woorden, door hen gebezigd, in ons Lexicon worden gemist. Hoe meer belang de Semitische linguist in het Hebreeuwsch om zijn hoogen ouderdom stelt, des te meer moet hij betreuren, dat zijne kennis er van slechts onvolledig kan zijn. Maar niet alleen door den Semitischen taalgeleerde, ook door den exegeet van 't O. T. wordt het gebrek aan literatuur in sterke mate gevoeld.

Gelijk wij reeds zagen, begon van de Babylonische ballingschap af het Chaldeeuwsch de oude taal te verdringen. Naar gelang zij wegstierf, nam tevens de onbekendheid er mede toe. De voorlezing van het O. T. in de Synagoge werd weldra door het volk niet meer verstaan en moest door eene Chaldeeuwsche overzetting worden begeleid. Het oude Hebreeuwsch werd eindelijk uit het leven geheel verbannen. Het bleef als gewijde schrifttaal slechts bij de geleerden nog in zwang. Tijden verliepen, waarin nieuwe geslachten elkander opvolgden. Het verleden geraakte hoe langer hoe meer op den achtergrond, maar helaas! daarmede ook de kennis van 't Hebreeuwsch. De oude taal was eene doode taal ook voor de geleerden geworden en werd ook door hen niet volkomen meer verstaan. De duidelijkste bewijzen hiervan hebben wij in handen. In de tweede eeuw vóór Christus werd door de Alexandrijnsche Joden in Egypte eene Grieksche vertaling van het O. T. gemaakt, die onder den naam van de Septuaginta ons is bewaard gebleven. Menig woord treffen wij hier reeds aan, dat, den Overzetters onbekend, in zijn Hebreeuwschen vorm eenvoudig met Grieksche letters werd overgeschreven. Leerrijker is in dit opzigt nog de ver-

gelijking der LXX met de Chaldeeuwsche Targumîm, waarvan de oudste, zooals men meent, om den tijd van Christus in Palaestina zijn vervaardigd. De vaak uiteenloopende vertalingen eener zelfde plaats, in beide werken gegeven, en de blijkbare gissingen naar de beteekenis van menig zeldzaam woord leveren ons het onomstootelijk bewijs, dat de juiste kennis van 't Hebreeuwsch bij het nageslacht niet meer bestond.

Niemand heeft meer reden dan de exegeet om deze onkunde der latere Joden te bejammeren, vooral met het oog op de weinige literatuur, waarover hij te beschikken heeft. Ἅπαξ λεγόμενα zijn bij honderden in 't O. T. voorhanden. De gewone toevlugt van den taalgeleerde, de vergelijking van andere plaatsen waar het duistere woord in een ander verband voorkomt en door dat verband wordt opgehelderd, is nu afgesneden voor den exegeet van 't O. T. Tot ééne enkele plaats moet hij zich bepalen. De oude vertalingen verschillen of geven geen licht. Hij kwelt het hardnekkige woord, den context en zichzelven niet het minst om, ware het mogelijk, tot zekerheid of al was het maar tot waarschijnlijkheid te geraken, doch alle pogingen zijn te vergeefs. Slechts van ééne zijde, door Schultens aangewezen, kan nog hulpe dagen. Het is van de aanverwante talen. Door haar naauw verband en hare veel rijkere literatuur, waarop wij hebben gewezen, mogen zij vaak het laatste, maar gewenschte redmiddel zijn.

De Semitische talen hebben honderden van stammen gemeen, waarvan de beteekenis in alle dezelfde is. Zelfs tot de derivata strekt deze eigenschap zich uit. De beoefenaar van 't Hebreeuwsch kan dus voor den zin van menig zeldzaam woord krachtigen steun uit de dialecten ontvangen, ja zelfs, zoo niet met volstrekte zekerheid, toch met de grootste mate van waarschijnlijkheid, eene nieuwe beteekenis hieruit ontleenen, die volkomen past in het verband. Men ga hierbij evenwel met oordeel te werk! Blijft het een eerste vereischte iedere taal zooveel mogelijk uit zich zelve te verklaren, zoodra het blijkt dat zij bijstand behoeft, zijn wij verpligt den graad van verwantschap der te hulp geroepen taal niet uit het oog te verliezen. De taal, die deze of gene Geleerde toevallig het meest beoefend heeft, is daardoor alleen, hoe ligt hij deze meening voorsta, niet boven andere geregtigd om bijstand te verleenen. De dwaling van den grooten

Schultens, die zijn lievelingsvak het Arabisch hiertoe bevoorregt achtte, kan tot een leerrijk voorbeeld zijn. De Michaelissen hebben na hem duidelijk bewezen dat het Syrisch uit een linguistisch oogpunt den voorrang verdient. Vooral geldt dit naar onze meening ook van het Chaldeeuwsch, voor zoo ver het, als in de Mischna, overblijfsels der oude taal bevat. — Maar men ga niet slechts met oordeel, men ga ook met kennis van zaken te werk! De zucht vreemde talen aan te halen houdt met het regt verstand er van niet altijd gelijken tred. In vele Lexica en Commentaren op het O. T. vindt men tal van woorden, die uit de dialecten ter vergelijking of tot adstructie zijn bijgebragt, maar het is op den klank af geschied. De wijze vermaning: parum sapit, qui e Lexicis tantum sapit" is door de schrijvers te weinig ter harte genomen. Zoo wordt het nut misbruik en de onkundige op een dwaalspoor geleid. De beoefenaar van 't Hebreeuwsch moet het kaf van het koren kunnen scheiden. Maar om dit te doen, om de waarde of onwaarde van 't geen uit de dialecten tot bewijs wordt aangevoerd te beoordeelen en iets proefhoudends te geven, wordt eene meer dan oppervlakkige kennis, wordt grondige belezenheid in hem geëischt

Ook voor het regt verstand der Hebreeuwsche spraakleer is de studie der verwante talen zeer gewenscht. Hoe veel wij aan den ijver der latere Joodsche Grammatici hebben te danken, het blijft voor onze juiste kennis der uitspraak van 't Hebreeuwsch immer een betreurenswaardig feit, dat de tekst door hen eerst eeuwen nadat de taal was uitgestorven is gevocaliseerd. Wij missen daardoor den genoegzamen waarborg dat de uitspraak ons ongeschonden is overgeleverd. Om nu, voor zoo ver dit mogelijk is, na te gaan in hoe ver hun arbeid meer of minder vertrouwen verdient, kunnen wij de hulp der dialecten niet ontberen. Maar wat is hier niet oneindig meer! Aan ieder deskundige is het bekend, in hoeveel helderder licht reeds het eenvoudig alphabet, het verbum met zijne species, het nomen met zijne veranderingen, kortom, de gansche grammatica verschijnt, wanneer zij bij die der zustertalen wordt vergeleken. Vooral de Arabische spraakleer kan tot illustratie dienen. Want al moet het Syrisch in vloeibaarheid en rijkdom van vormen wijken voor het Hebreeuwsch, deze taal wordt op hare beurt verre door het Arabisch overtroffen.

Er is nog eene andere reden waarom de beoefenaar van 't Hebreeuwsch de kennis der dialecten behoeft. Hij is, wil hij als exegeet zijn werk met naauwgezetheid verrigten, verpligt de vroegste overzettingen van 't O. T. te raadplegen. Deze hebben, bij de sints de ballingschap steeds toenemende onbekendheid met het Hebreeuwsch, te meer belang naarmate zij tot eene hoogere oudheid opklimmen. Zij leeren ons hoe de tekst op verschillende tijden en door verschillende Geleerden werd verstaan, en zou het, bij het altijd min of meer gebrekkige der vertaling, verkeerd zijn ze slaafs en ligtgeloovig te volgen, nog meer afkeuring zou het verdienen indien men uit eigenwijsheid ze buiten rekening liet. Als eerwaardige getuigen der oudheid, die beter dan wij konden ingelicht zijn, moeten zij door ons worden gehoord. De overzetting der LXX staat om haren leeftijd bovenaan, maar aangezien zij in de Grieksche taal is geschreven, gaan wij haar met stilzwijgen voorbij. In tijdsorde volgen haar de reeds genoemde Chaldeeuwsche Targumîm, die van Jonathan ben Uziel en Onkelos. Bij de Joden staan zij in hoog aanzien en worden zij in waarde gelijk gesteld met de H. S. Toen Jonathan zijn Targum schreef, daalden, verhaalt ons de Talmud, de Engelen uit den hemel neder begeerig om in te zien, en de vlieg, die het wagen durfde op de heilige rol zich neder te laten, werd door hemelsch vuur verteerd. Geen wonder dan ook dat den geloovigen Jood de moed ontbreekt om van de verklaring dezer Targumîm af te wijken. Hoe overdreven deze schroomvalligheid ook zij, daar het gedenkstukken zijn van nakomelingen der oude Hebreën, die bij veel wat aan de vaderen vreemd was, toch ook veel wat hun eigen was bezaten, moeten wij in ons oordeel behoedzaam zijn en de waarde er van niet te laag schatten. — Eene derde overzetting van veel gewigt is de Syrische, in de 2de eeuw na Christus vervaardigd. Daar zij, evenals de beide eerstgenoemde, uit den Hebreeuwschen grondtekst is gemaakt, zeer zelfstandig is en aan het origineel zich naauw aansluit, spreekt het van zelf dat zij in vele gevallen met vrucht geraadpleegd wordt, wat veel minder van de latere Ethiopische en Arabische versies geldt.

Maar nog in een ander opzigt heeft de beoefenaar van 't Hebreeuwsch bij de studie der verwante talen belang. Te gelijker tijd dat daardoor bij hem een, om zoo te zeggen, Semitisch taalgevoel ontwaakt, wat niet

anders dan weldadig voor de exegese van 't O. T. kan werken, leert hij ook den Hebreër in verband beschouwen met de andere volken van den Semitischen stam. Hij leert inzien dat de Israëliet in menig opzigt niet alleen staat, iets wat hij anders zoo ligtelijk denkt. Integendeel, hij bespeurt dat hij niet slechts door taal maar door vele levens- en karaktertrekken vermaagschapt is aan zijn ras, bepaaldelijk aan zijne Arabische broeders. Als het O. T. ons verhaalt hoe de patriarchen met hunne kudden Kanaän doortrekken, het vee drenken bij de waterput, zich legeren, opbreken, in korte woorden, als het ons hunne dagelijksche togten, gewoonten en gastvrijheid beschrijft, dan gevoelen wij ons als verplaatst bij de Bedouinen der groote woestijn, die sints onheugelijke tijden hunne steppen op gelijke wijze hebben doorkruist. — De indeeling in stammen, het natuurlijk gevolg van het Nomadenleven, had voor de rust en welvaart van het Arabische rijk eene groote schaduwzijde. De eer van den stam was ieder lid boven alles heilig. Elk roemde op zijne afkomst, trok partij voor zijn geslacht, de broederband werd zóó sterk gevoeld, dat de minste beleediging, één der stamgenooten aangedaan, door allen werd gewroken. De bloedigste oorlogen zijn hierdoor ontstaan, enkele stammen schier geheel verdelgd. Een ingekankerde haat werd noodzakelijk hieruit geboren. Jemeniet of Maäddiet te heeten was zooveel als geslagen vijanden te zijn. De Arabische geschiedenis vóór en na Mohammed is eene doorloopende schets van de verschillende veeten die onder de stammen onderling hebben bestaan. Is het bij de Hebreën wel anders? De schandelijke behandeling door eenige burgers van Gibea, eene stad die tot Benjamin behoorde, eener vrouw uit Juda aangedaan, had, volgens een verhaal in het boek der Rigteren, ten gevolge, dat de gansche stam Benjamin op 600 man na werd verdelgd. En wien is de groote rol niet bekend, die de ijverzucht tusschen Juda en Ephraïm heeft gespeeld door de geheele Israëlitische geschiedenis heen? Geen geestelijke of wereldlijke magt, geen Jahvehdienst of Islam, geen Koning of Khalif was in staat een wrok te delgen, die in het bloed scheen te huisvesten en overging van vader op zoon. — Dat ieder Arabier op de juiste kennis van zijn geslacht hoogen prijs stelde, laat zich na het gezegde gemakkelijk begrijpen. Hoe weinig ontwikkeling iemand ook bezat, zijne afkomst wist hij

steeds naauwkeurig aan te geven, deze of gene beroemde voorvader was hem nooit onbekend. Van daar dat van de studie der genealogie door dit volk bijzonder werk is gemaakt, zoodat wij van hunne stam- en familiebetrekkingen juiste tabellen kunnen vervaardigen. Vooral aan de geslachtslijst van vermaarde personen is groote zorg gewijd en, al leidde hunne zucht tot volledigheid soms tot het ongerijmde — Mohammed's voorvaderen staan tot op Adam geboekt — de hooge graad van naauwkeurigheid, waarmede zij te werk zijn gegaan, valt in den regel niet te ontkennen. Blijkt niet uit de talrijke genealogiën in de H. S., dat ook den Hebreër deze trek eigen was? — De Semiet is geen philosoof. Hij mist daartoe de verbeeldingskracht van den Indogermaan. Idealen te scheppen, in het afgetrokkene, wijsgeerig na te denken over de dingen die hij ziet, het valt buiten zijn bereik. Evenmin als hij eene schilderij maakt naar de natuur, verwerkt hij ook het waargenomene in zijn geest om door verbinding of ontleding orde, wording of verborgen wetten er in te ontdekken. Al zijne philosophie is praktische levenswijsheid, gewoonlijk in den vorm van spreekwoorden medegedeeld. De Arabische letterkunde is rijk in dit soort van geschriften, en tallooze gezonde opmerkingen en nuttige lessen voor het werkdadige leven zijn er in vervat. En inderdaad de Hebreër, getuige het boek der Spreuken en de gansche wijsheidsliteratuur in het O. T., verloochent in dit opzigt zijn Semitisch karakter niet. — Dat de poësie bij den Semiet een uitsluitend subjectief, lyrisch karakter heeft, behoeft niet te bevreemden. Niets kenmerkt hem meer dan de schier onbeperkte heerschappij van zijn gevoel. Liefde en haat, zietdaar de twee determinerende factoren van al zijne daden. Beide zijn regtmatig in zijne schatting, in beide gaat hij op met zijne ligt ontvlambare natuur. Ziet den Arabier. Drijft hem de liefde — zijne Kaçiden kunnen het getuigen — onbeschrijfelijk vele zijn de moeiten die hij zich getroost, de gevaren die hij trotseert om het beminde voorwerp magtig te worden; zijn leven heeft hij er voor veil. Is daarentegen zijn haat eenmaal opgewekt, hij vergeet al wat hem lief en dierbaar is, vrouw en spel, zelfs spijs en drank, hij rust niet voor hij zich op zijnen vijand heeft gewroken en deze dood voor zijne voeten ligt. Met welgevallen staart hij nog op het ontzielde lijk. Van beide gezegde factoren is de geduchte

bloedwraak het gevolg. Geen echt Arabier, wiens nabestaande was omgebragt, zou den moordenaar het leven sparen. Hoe zou hij het kunnen? De verslagene had volgens zijne meening geene rust, zijn graf was duister zoo lang de snoodaard nog leefde. Eerst met den dood van dezen werd zijn grafkuil verlicht. Den onverlaat moet hij vellen. Haat en liefde zweepen hem voort. Zelf zal hij eerder sterven dan dat hij den dood des dierbaren ongewroken laat. Geen lied van een Arabier is hartstogtelijker en ruwer dan dat waarin hij eene verkregen genoegdoening of eene zegepraal over zijnen vijand bezingt. Het valt niet moeijelijk gelijken karaktertrek bij den Hebreër op te merken. De veldheer Sisera was door de Israëliten geslagen en vlugtte in de tent van den bevrienden Heber den Keniet, waar hem, terwijl hij van vermoeidheid was ingesluimerd, door Jaël Hebers huisvrouw verraderlijk een nagel door het hoofd werd gedreven. Debora heft in haar lied over deze daad den volgenden juichtoon aan — ik volg de vertaling van van der Palm —: „Gezegend boven de vrouwen zij Jaël, Hebers des Keniters huisvrouw! Gezegend zij ze boven [*alle*] tentbewoonsters! — — Hare hand, zij greep daarmeê den nagel, met hare regterhand den zwaren werkhamer; en zij beukte Sisera, en doorboorde zijn hoofd, en kneusde en doorboorde zijn slapen: Tusschen hare voeten kromde hij zich, hij viel, hij lag daar neder! Tusschen hare voeten kromde hij zich, hij viel! Waar hij zich kromde, viel hij, gansch te schande! — — — — Zoo moeten al uwe vijanden omkomen, o Heer!" De grootste contrasten, de gevolgen van wraakzucht en liefde, vinden wij vereenigd in hetzelfde verhaal. Op Saul kleefde eene bloedschuld wegens eene slagting onder de met Israël verbonden Gibeoniten door hem aangerigt. Deze eischen tot delging dier schuld zeven nakomelingen van Saul om — het zijn hunne eigene woorden — ze den Heere te Gibea op te hangen. David levert ze uit. Op den berg wordt het doodvonnis aan de onschuldigen voltrokken. Onder deze ongelukkigen waren twee zonen van Ritspa, een bijwijf van Saul. Zij gaat naar de plaats, waar de strafoefening heeft plaats gehad, en „Ritspa, zoo lezen wij, nam een haren kleed en spande het voor zich uit op de rots, van het begin des oogstes totdat er water op hen werd uitgestort van den hemel, en zij liet de vogelen des hemels niet toe op hen te rusten des

daags, noch het gedierte des velds bij nacht." Is er grooter tegenstelling denkbaar dan bloedwraak, wreed en meedogenloos aan onschuldigen geoefend en teedere moederliefde, die niet scheiden kan van haar kroost? Wien, om er dit nog bij te voegen, treffen in den heerlijken psalmbundel de wanklanken niet, door de vloekpsalmen aangegeven? Maar genoeg. Mag het gezegde eenige verklaring U geven van de sterke contrasten, die het O. T. ons biedt, het kan tevens eene bijdrage zijn om ons meer nog den godsdienst te doen waarderen van Hem, die door woord en daad Israël kwam leeren: »hebt uwe vijanden lief, zegent ze, die u vervloeken."

Edel Groot Achtbare Heeren Curatoren! Wanneer ik U mijne erkentelijkheid betuig voor Uwe vereerende voordragt, meent dan niet, dat ik daarmede slechts eene gebruikelijke pligtpleging vervul! Integendeel, het is mij eene ware behoefte U dank te zeggen voor dit blijk van vertrouwen door U in mij gesteld. Hoe vleijend echter voor mij de verwachting is, die Gij getoond hebt van mij te koesteren, zij is tevens oorzaak dat ik niet zonder schroom mijne taak aanvaard. Uit eene vrije wetenschappelijke betrekking ben ik door U geroepen tot eene zoodanige die in meer dan een opzigt praktische moeijelijkheden biedt. Is het wonder dat de vraag mij ontrust of ik op dit nieuwe arbeidsveld werkelijk aan Uwe verwachtingen zal beantwoorden? Zullen mijne krachten blijken in overeenstemming te zijn met Uwe wenschen en ook met de eischen die de dankbaarheid aan mij zelven stelt? Ik weet het niet. Één onderpand kan ik U geven. Het is de liefde, die ik voor mijn vak gevoel, en te gelijk de begeerte om, zoo ver mij dit vergund is, de Oostersche taalstudie aan deze Academie op eene waardige wijze te vertegenwoordigen. Indien ik daarbij rekenen mogt op Uwen veel vermogenden bijstand, dien ik dringend behoeven zal, zou ik mij hoogst gelukkig achten.

Ik sta gereed, hooggeachte Ambtgenooten, in Uw midden de plaats in te nemen die door den dood van den waardigen Millies nog kort geleden openviel. Het gemis van den man, die door gaven van verstand en hart

zóózeer uitmuntte, zal lang en door velen worden gevoeld. En al ben ik mij maar al te zeer bewust het verlies, in hem geleden, in geenen deele te kunnen vergoeden, toch zult Gij mij, ik houd er mij van overtuigd, met liefde opnemen in Uwen kring. De bereidvaardigheid, de belangelooze welwillendheid, die ik van velen Uwer, van U vooral, Hooggeleerde Heeren Doedes en Brill, reeds ondervond, zij strekken mij tot waarborg dat het mij ook voortaan aan Uwe toegenegenheid niet zal ontbreken. Zij geven mij vrijmoedigheid U te vragen: staat met Uwen raad en voorlichting mij ter zijde en verleent mij Uwe vriendschap, waar ik de mijne U bied.

U, mijn waarde Kuenen, hier te zien is een der grootste genoegens die deze dag mij kon schenken. Mag ik U mijn leermeester noemen, wiens leiding ik in mijn laatsten Academietijd nog genoot, latere jaren hebben ons nader tot elkander gebragt en den afstand doen inkrimpen, die gewoonlijk meester en leerling scheidt. Ik heb gelegenheid gekregen Uwe groote wetenschappelijke verdiensten, Uwe zuivere waarheidsliefde meer van nabij te leeren kennen en waarderen. Veel heb ik van U geleerd, maar dit niet alleen, de edele gaven van Uw hart, die U in aller liefde doen deelen, zij hebben in mij — waarom zou ik het U verzwijgen — een gevoel gewekt, dat mij innig aan U verbindt. Ontvang, hooggeachte Vriend, openlijk mijn dank voor de vele bewijzen van toegenegenheid, die ik van U ondervond; blijf steeds voor mij wat Gij waart; U zal ik nimmer vergeten!

De vele jaren, die wij te zamen hebben gearbeid, geachte de Goeje, zullen uit onze gedachten niet ligt worden uitgewischt. De leerrijke omgang, het vriendschappelijk verkeer, dat ik met U had, het neemt helaas! van nu af aan een einde. En waarlijk Gij, die het weet, hoe lief de betrekking mij was die ik heb verlaten, Gij kunt het begrijpen wat het mij kost van Leiden's Academie, van 't Warnersch legaat te scheiden. U behoef ik het niet te zeggen hoe vaak mijne gedachten daarheen zullen gaan. Worden mijne wenschen vervuld en het Interpretaat aan Uwe zorgen toevertrouwd, wat heerlijke roeping is dan weggelegd

voor Uwe onmiskenbare verdiensten. Aan U zal het dan staan, den alouden roem van onze Oostersche school te blijven handhaven, een roem waarop de Leidsche Academie met reden trotsch mag zijn. Heb, mijn waarde Vriend, den besten uitslag op al Uw streven, wees de tolk mijner erkentelijkheid voor al 't geen wij aan onzen hooggeschatten Dozy zijn verpligt! In Uw beider aandenken beveel ik mij dringend aan.

Uwe tegenwoordigheid, Vrienden van vroeger en later tijd, verhoogt voor mij zeer de vreugde van dezen dag. Wij deelden steeds in elkanders lief en leed en zou het mij dan niet aangenaam zijn U getuigen te zien van mijn geluk? Ontvangt mijn opregten dank voor dit blijk Uwer vriendschap. Ik waardeer het te meer, naarmate voor velen Uwer de strijd met ambtspligten moeijelijker was. Het lot scheidde reeds menig onzer, maar den vriendschapsband verbreken kon het niet. Dat het voortaan steeds zóó blijve, wenscht niemand Uwer vuriger dan ik.

Een laatste woord tot U, Wel Edele Heeren Studenten aan deze Hoogeschool. De taak die met velen Uwer mij wacht, is met den tijd niet gemakkelijker geworden. In de dagen van Walton, den beroemden uitgever der Biblia Polyglotta, was eene der merkwaardigste eigenschappen van 't Hebreeuwsch de addiscendi facilitas. „Bimestris vel trimestris industria, oordeelde men, sufficiet ut mediocriter quis addiscat: annum vero non requirit, ut omnis eius difficultas feliciter superetur." In veel hoogere mate kenmerkte natuurlijk deze eigenschap de afgeleide dialecten. Dagelijks weinige uren studie slechts en men had in 4 à 5 weken de noodige gronden van het Arabisch gelegd. Die schijnbaar gezegende tijden worden door U, ik houd er mij van overtuigd, evenmin als door mij terug verlangd. Al die lofspraken over de goddelijkheid en zelfgenoegzaamheid en daarmede tevens over de gemakkelijkheid van 't Hebreeuwsch zijn slechts uitingen van een blind kerkgeloof, dat diepe onkunde verraadt en te gelijk alle taalstudie verstikt. Niet door zulke zoete mijmeringen of ziekelijke geloofsbespiegelingen, maar door degelijke, ernstige, veelzijdige studie, die aan godsdienstzin zich paart, wordt het O. T. verstaan. Tot werken, tot onderzoek worden wij geroepen. En is dit

de weg om de waarheid te leeren kennen en is het ons waarachtig om haar te doen, waarom zouden wij dan dien weg niet bewandelen? Komt, laat ons eendragtig zamen werken en, welwillend jegens elkander, streven naar dit heerlijk doel! Laat ons de vrijheid van taalonderzoek, dat kostbare erfgoed van onzen grooten Schultens, als dankbare zonen trouw bewaren, niet opziende tegen de moeite, waartoe zij ons roept. Zóó zal onze arbeid vruchten afwerpen voor de wetenschap en bijdragen tot den roem der Utrechtsche Hoogeschool, die U en ook mij van nu af aan dierbaar is.

IK HEB GEZEGD.

ACTA IN SENATU

A. CIↃIↃCCCLXVIII—CIↃIↃCCCLXIX,

RECTORE MAGNIFICO IOHANNE IACOBO VAN OOSTERZEE,
GRAPHIARIO GUILIELMO KOSTER.

Die 26 Martii 1868. Rector Magnificus, Guilielmus Koster, a Senatu Amplissimo in cathedram deductus, habet orationem: *de Facultatis Medicae in Academiis nostris ordinatione, ad pathologiae imprimis studium, hucusque neglectum, vindicandum et perficiendum.* Qua oratione habita, enarratisque Academiae fatis, Senatus scribam virum cl. Guilielmum Gerardum Brill, recitare iubet iudicia ordinum de responsis ad quaestiones anno proximo propositas: quo facto praemia traduntur victoribus, Regis augustissimi nomine, hisce:

1.) Henrico Smeding, in Academia Rheno-Traiectina Theologiae studioso nummus aureus.

2.) Abrahamo Francisco Carolo Hartogh, in Academia Lugduno-Batavo iuris candidato, nummus argenteus.

3.) Iacobo Samueli Speyer, in Illustri Athenaeo Amstelodamensi literarum studioso, nummus argenteus.

Testimonium autem honorificam exhibens mentionem traditur:

4.) Tjeerd Cannegieter, in Academia Groningana Theologiae candicato.

Hisce peractu, vir. cl. Koster, rectorem Magnificum in annum proximum renuntiat et salvere iubet Iohannem Iacobum van Oosterzee, virum clarissimum.

E Curatorum decreto Scribae munus in hunc annum mandatum est viro cl. Guilielmo Koster ex ordine medicorum.

Assessores designati:

ex ordine	Ictorum	vir.	clar.	G. G. Vreede.
〃 〃	Philologorum	〃	〃	C. W. Opzoomer.
〃 〃	Medicorum	〃	〃	G. I. Loncq.
〃 〃	Mathematicorum	〃	〃	M. Hoek.

Die 16 Maii. Rector cum Senatu communicat tristissimum obitum viri cl. O. van Rees, in facultate iuridica professoris ordinarii, repentina morte hoc ipso die rapti, qui dum valetudinis causa natat crudeli fato submersus et haustus est.

Die 23 Octobris. Vir. cl. Henricus Petrus Godofredus Quack, in facultate iuridica professor ordinarius designatus, munus suum auspicatur oratione, vernaculo sermone perscripta: *Staat en Maatschappij.*

Die 26 Novembris. Rector Senatum certiorem facit de obitu viri cl. Henrici Christiani Millies, in facultate philosophiae theoreticae et literarum humaniorum professoris ordinarii, hoc ipso die subita morte defuncti.

Die 3 Decembris. Vir. cl. Petrus Iohannes van Kerckhoff, in facultate matheseos et philosophiae naturalis professor ordinarius designatus, munus suum auspicatur oratione, vernaculo sermone perscripta: *Over chemische verbinding.*

Die 4 Decembris. Vir. cl. Eduardus Mulder, in facultate math. et phil. nat. professor extra ordinem designatus, patrio sermone habet orationem inauguralem, quam inscripsit: *De methode, bij het scheikundig onderzoek te volgen, opgespoord uit de geschiedenis.*

Die 11 Decembris. Recitatur epistola Curatorum, qua Senatus fit certior, virum clar. G. I. Mulder e regio decreto d. I m. Augusti huius anni honorifice demissum et, habita ratione decreti regii d. VIII m. Maii a. 1837, rude denatum esse.

Recitatur eorundem epistola, qua cum Senatu communicant:

1°. virum consultissimum H. P. G. Quack, in facultate iuridica professorem ordinarium creatum esse;

2°. virum consultissimum P. I. van Kerckhoff, in facultate math. et phil. nat. in Academia Groningana, huc vocatum esse in eadem fac. professorem ordinarium;

3°. virum clar. E. Mulder, hucusque titulo professoris extraordinarii ornatum, nunc professorem extraordinarium in eadem facultate creatum esse Senatuique socium adscriptum.

Deinde recitantur Curatorum literae de conclavi, Senatorum coetibus destinato, amplificando.

Die 5 Februarii a. 1869. Rector cum Senatu communicat epistolam datam a Curatoribus, qua docent virum cl. P. de Iong, creatum esse professorem ordinarium in facultate philosophiae theoreticae et literarum humaniorum.

Candidati, e quibus regio decreto constituatur in annum proximum rector magnificus, designantur viri clarissimi:

M. Hoek	ex	ordine	mathematicorum,
B. I. Lintelo de Geer	〃	〃	iurisconsultorum,
G. G. Brill	〃	〃	philologorum,
T. Halbertsma	〃	〃	medicorum.

Candidati, e quibus creetur Actuarius, designantur viri clarissimi:

F. A. G. Miquel	ex	ordine	mathematicorum,
I. I. van Oosterzee	〃	〃	theologorum,
G. G. Vreede	〃	〃	iurisconsultorum,
H. van Herwerden.	〃	〃	philologorum.

Creantur Assessores viri clarissimi:

I. I. van Oosterzee	ex	ordine	theologorum,
I. A. C. Rovers	〃	〃	philologorum,
F. C. Donders	〃	〃	medicorum,
C. H. C. Grinwis	〃	〃	mathematicorum.

Die 12 Februarii. Vir. cl. P. de Iong, in facultate philos. theor. et litt. hum. professor ordin. designatus munus auspicatus est habita oratione cui titulus: *Het nut van de studie der aanverwante dialecten voor de kennis van het Hebreeuwsch.*

SERIES LECTIONUM,

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA

INDE AB EXACTIS FERIIS AESTIVIS ANNI CIƆIƆCCCLXVIII USQUE AD FERIAS AESTIVAS ANNI CIƆIƆCCCLXIX

A PROFESSORIBUS ET LECTORIBUS HABENDARUM,

RECTORE

IOHANNE IACOBO VAN OOSTERZEE.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

Historiam librorum Novi Foederis sive *Introitum in Novum Testamentum* tradet B. TER HAAR, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X.

Historiam Ecclesiae Christianae enarrabit B. TER HAAR, diebus Lunae et Martis, hora XI.

Historiam dogmatum exponet B. TER HAAR, die Iovis, hora X.

Ethicen Christianam docebit B. TER HAAR, diebus Mercurii et Iovis, hora XI.

Exercitationes oratorias moderabitur B. TER HAAR, horis et sibi et auditoribus commodis.

Encyclopaediam Theologiae Christianae exponere perget I. I. DOEDES, die Martis hora II.

Doctrinam de Deo (*Theologiam naturalem*) exponere perget I. I. DOEDES, diebus Lunae et Martis, hora I, die Mercurii, hora II.

Criticen et Hermeneuticen librorum N. F. tractabit I. I. DOEDES, die Mercurii, hora VIII.

Exegesin librorum Novi Foederis tradet I. I. DOEDES, cum *Euangeliorum canonicorum* locos graviores *interpretando*, tum *Versionem* librorum N. F. *Nederlandicam*, quam Synodus Ecclesiae Reformatae Nederlandicae compo-

nendam brevique annotatione illustrandam curavit, ita *legendo*, ut quid in ea laudandum, quid emendandum videatur, palam fiat, diebus Lunae et Martis, hora IX, Mercurii, hora I.

Colloquia de rebus Theologicis et Ecclesiasticis habebit I. I. DOEDES, horis et sibi et commilitonibus commodis.

Exercitationes catecheticas, duce *Enchiridio Catechetico* a se edito, moderabitur I. I. DOEDES, die Veneris, hora III.

Theologiam biblicam N. F. duce Compendio a se edito, exponet I. I. VAN OOSTERZEE, die Martis, hora XII.

Dogmaticam christianam tradet I. I. VAN OOSTERZEE, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX.

Theologiam practicam, docebit I. I. VAN OOSTERZEE, die Martis, hora VIII, Mercurii, hora XII, Veneris, hora X.

Exercitationibus homileticis praeesse paratus est I. I. VAN OOSTERZEE, horis et sibi et Theologiae Candidatis commodis.

Exegesin Veteris Foederis tradet H. C. MILLIES, interpretandis Psalmis selectis, die Iovis, hora XII, die Veneris, hora XI, die Saturni, hora XII.

Commilitonibus *orationes sacras* habentibus praesides aderunt atque *publicis disputandi exercitationibus* praeesse parati sunt Theologiae Professores.

IN FACULTATE IURIDICA.

Disciplinae Iuris naturalis fata et *praecipua placita* tradet G. G. VREEDE, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora IX.

Ius publicum Batavum exponet, dein *Iurisdictionis administrativae*, quae dicitur, caussas selectas tractabit G. G. VREEDE, die Lunae, hora X, die Martis, hora IX, die Iovis, hora XII.

Ius Gentium Europaeum tradet G. G. VREEDE, diebus Martis et Saturni, hora X.

Ius criminale docebit G. G. VREEDE, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora VIII.

Codicem Quaestionum criminalium explicabit G. G. VREEDE, die Iovis, hora XI, die Veneris, hora I, die Saturni, hora VIII.

Ius Pandectarum enarrabit B. I. L. DE GEER, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Veneris, hora XI.

Historiam Iuris Romani tradet B. I. L. DE GEER, diebus Lunae et Veneris; hora I; die Iovis, hora X.

Institutiones Iustiniani interpretabitur B. I. L. DE GEER, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora VIII.

Encyclopaediam Iuris exponet B. I. L. DE GEER, diebus Martis et Iovis, hora I, die Veneris, hora X.

Ius civile Nederlandicum docebit I. A. FRUIN, die Martis, hora XII, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX.

Ius mercatorium et *maritimum* exponet I. A. FRUIN, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora X.

Legem Iudiciorum privatorum explicabit I. A. FRUIN, die Martis, hora I; diebus Mercurii et Veneris, hora XII.

Exercitiis forensibus praeerit I. A. FRUIN, hora deinde indicanda.

Lectiones de *Oeconomia politica*, de *Statistica* et de *Historia Europae politica* post ferias indicabuntur.

Publicis disputandi exercitiis praeesse parati sunt Iuris Professores.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

Logicam docebit C. G. OPZOOMER, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora II, ad librum suum, cui titulus: *het wezen der kennis*, iterum editum Amstelodami a bibliopola I. H. Gebhard, anno 1867.

Metaphysicam docebit C. G. OPZOOMER, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora I.

Historiam Philosophiae veteris explicabit C. G. OPZOOMER, horis auditoribus commodis.

Antiquitates Romanas exponet I. A. C. ROVERS, die Martis, hora X et I, diebus Mercurii et Iovis, hora X, die Veneris, hora IX.

Historiam Gentium enarrabit I. A. C. ROVERS, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora XI, die Veneris, hora X.

Historiographiam veterem tradet I. A. C. ROVERS, hora auditoribus commoda.

Literas Hebraicas docebit H. C. MILLIES, tum Grammatica explicanda, tum parte I libri Samuelis legenda, die Martis, hora XII, die Iovis et Veneris, hora I.

Literarum Arabicarum initia tradet H. C. MILLIES, diebus Mercurii et Veneris, hora XII.

Antiquitates Israëlitarum explicabit H. C. MILLIES, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora IX.

Locos selectos Scriptorum Arabicorum, Chaldaeorum et *Syriacorum* cum provectioribus leget H. C MILLIES, die Mercurii, hora V.

Rationem Linguae Patriae et *Literarum Patriarum* tradet G. G. BRILL, die Lunae, hora I, die Martis, hora II, die et Saturni, hora XI.

Historiam Patriae enarrabit G. G. BRILL, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X.

Lectiones de Literis Graecis habebit H. VAN HERWERDEN, die Lunae, hora XII, die Mercurii, hora II, die Veneris, hora XI, interpretaturus *Lysiae orationes selectas* et *Sophoclis Philoctetem*.

Literas Latinas docebit H. VAN HERWERDEN, die Lunae, hora XI, die Mercurii, hora I, die Iovis, hora XII, legendo *Plauti Menaechmos* et *Horatii Epistolas*.

Antiquitates Graecas tradet *Scholasque paedagogicas* habebit H. VAN HERWERDEN, horis auditoribus commodis.

IN FACULTATE MEDICA.

Pharmacognosin et naturalem medicaminum historiam cum eorum virtutibus et usu docebit G. I. LONCQ, die Lunae, hora II, diebus Mercurii et Veneris, hora IX.

Pathologiam et *Therapiam specialem* tradet G. I. LONCQ, diebus Martis et Iovis, hora IX, die Veneris, hora VII vespertina.

Exercitationes clinicas in arte medica quotidie moderabitur G. I. LONCQ, hora XI, in Nosocomio Academico.

Policlinico medico praeerit G. I. LONCQ, alternis diebus.

Physiologiam docebit F. C. DONDERS, diebus Lunae, Martis, Iovis et Saturni, hora IX.

Experimentis et *indagationibus physiologicis* et *microscopicis* in Laboratorio physiologico quotidie praeerit F. C. DONDERS, una cum viro doct. TH. W. ENGELMANN.

Ophthalmologiam docebit et *exercitationes clinicas ophthalmologicas* una cum viro doct. H. SNELLEN, Nosocomii ophthalmologici medico, moderabitur F. C. DONDERS, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora II, Saturni, hora XI.

Anthropologiam tradet F. C. DONDERS, diebus Martis et Iovis post meridiem.

Theoriam artis chirurgicae tradet L. C. VAN GOUDOEVER, diebus Martis, Mercurii et Veneris, hora VIII.

Exercitationes policlinicas in arte chirurgica diebus Lunae, Mercurii, Veneris et Saturni, hora IX, *clinicas* quotidie moderabitur L. C. VAN GOUDOEVER, in Nosocomio Academico.

Operationibus chirurgicis, in cadavere instituendis, qualibet oblata occasione praeerit L. C. VAN GOUDOEVER.

Deligandi exercitationes moderabitur L. C. VAN GOUDOEVER, die Saturni, hora VIII.

Operandi methodos exponet L. C. VAN GOUDOEVER, diebus Martis et Iovis, hora VIII.

Anatomen tum *systematicam*, tum *topographicam* docebit G. KOSTER, diebus Lunae, Martis et Iovis, hora I, die Veneris, hora XI.

Pathologiam generalem docebit G. KOSTER, die Lunae et Veneris, hora X, die Mercurii, hora X et XI.

Medicinam politicam et *forensem* exponet G. KOSTER, diebus Martis et Iovis, hora II.

Exercitationes anatomicas practicas moderabitur G. KOSTER, quotidie hiberno tempore.

Sectionibus cadaverum praeerit G. KOSTER, qualibet oblata occasione.

Gynaecologiam exponet et *exercitationes policlinicas in gynaecologia* moderabitur T. HALBERTSMA, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora I.

Doctrinam operationum tradet et *operationibus obstetriciis in pelvi factitia* praeerit T. HALBERTSMA, die Veneris, hora I.

Praxin obstetriciam in Nosocomio academiae et *in policlinico obstetricio* moderabitur T. HALBERTSMA.

Artem diagnosticam physicam tradet P. Q. BRONDGEEST, Medicinae Lector, diebus Martis, Mercurii et Veneris, hora VI dimidiata.

Artis diagnosticae propaedeutica exponet P. Q. BRONDGEEST, diebus Mercurii et Veneris, hora I.

I. P. T. VAN DER LITH, in Nosocomio psychiatrico medicus primarius, Professoris titulo ornatus, exercitationes clinicas psychiatricas moderabitur horis postea indicandis.

Histologiam exponet TH. W. ENGELMANN, in Laboratorio physiologico adiutor, die Martis, hora XI, die Iovis, hora X.

IN FACULTATE MATHESEOS ET PHILOSOPHIAE NATURALIS.

R. VAN REES, rude donatus, privatim tamen civium academicorum studia adiuvare, quantum poterit, paratus erit.

Lectiones *Chemicae* postea indicabuntur.

Zoologiam exponet P. HARTING, diebus Lunae, Mercurii et Iovis, hora XI, die Martis, hora X, alumnis Scholae medicae militaris, diebus Lunae et Mercurii, hora X, die Veneris, hora XI, die Saturni, hora XII.

Anatomiam, *Physiologiam* et *Histologiam comparatam* tradet P. HARTING, diebus Martis et Iovis, hora II.

Exercitationibus zootomicis et *microscopicis* quotidie praeerit P. HARTING.

Physicam experimentalem tradet C. H. D. BUIJS BALLOT, diebus Lunae, Martis, Iovis et Veneris, hora I.

Experimentis instituendis et *exercitiis* praeerit C. H. D. BUIJS BALLOT, die Mercurii et aliis diebus postea indicandis.

Mechanicae analyticae explicandae vacabit C. H. D. BUIJS BALLOT, die Martis, hora vespertina.

Geometriam analyticam docebit C. H. D. BUIJS BALLOT, diebus Martis, Mercurii, Veneris et Saturni, hora IX.

Meteorologiam et *Magnetismum terrestrem* exponet c. h. d. buijs ballot, diebus Iovis et Veneris, hora III.

Elementa matheseos docebit m. hoek, diebus Lunae et Saturni, hora IX, diebus Mercurii et Iovis, hora VIII.

Astronomiam popularem exponet m. hoek, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX.

Astronomiam theoreticam tradet m. hoek, diebus Mercurii et Iovis, hora X.

Astronomiam practicam tradet m. hoek, die Veneris, hora X et XI.

Artis observandi exercitiis quotidie praeerit m. hoek.

Botanicam generalem et *Physiologiam plantarum* docebit f. a. g. miquel, diebus Lunae, Mercurii et Iovis, hora X, die Martis, hora XI.

Florae Indiae batavae capita selecta exponere paratus est f. a. g. miquel.

Plantas officinales et venenatas exponet f. a. g. miquel, diebus Martis et Mercurii, hora III.

Geologiam tradet f. a. g. miquel, diebus Lunae et Mercurii, hora II.

Mineralogiae primas lineas exponet f. a. g. miquel, die Lunae, hora III.

Physicam mathematicam tradet c. h. c. grinwis, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora XI.

Elementa matheseos docebit c. h. c. grinwis, diebus Martis, Mercurii et Veneris, hora VIII.

Stereometriam et Trigonometriam sphaericam docebit c. h. c. grinwis post ferias hiemales, horis dein indicandis.

Calculum differentialem tradet c. h. c. grinwis, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora X.

Calculum integralem tradet c. h. c. grinwis, diebus Martis et Iovis, hora XI, die Veneris, hora X.

---

i. s. robinson, Literarum Anglicarum Lector, diebus et horis postea indicandis, *Shakesperii selecta* interpretabitur *opera*, et *Literarum Anglicarum* exponet *historiam*, imprimis XVI saeculi.

I. H. HISGEN, Literarum Germanicarum Lector, diebus et horis postea ndicandis, *selecta quaedam principum scriptorum opera* interpretabitur, *Literarum Germanicarum historiam*, imprimis inde a saeculo XVIII exponet.

M. A. E. ROBERTI, Literarum Francicarum Lector, *praecipuorum scriptorum saeculi XVII selecta opera* enarrabit, *Literarum Francicarum historiam* saeculorum XVII et XVIII tractabit, diebus et horis postea indicandis.

Bibliotheca Academica diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni ab hora XI ad IV, feriarum autem tempore iisdem diebus ab hora I ad III unicuique patebit. Museum zoologicum, anatomicum, mineralogicum et botanicum, nec non Hortus Academicus quotidie patebunt.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA,

DIE XXXI M. DECEMBRIS A. CIƆIƆCCCLXVIII.

In	Facultate	Theologica	170.
〃	〃	Iuridica	156.
〃	〃	Mathes. et Phil. Natur. . . .	63.
〃	〃	Phil. Theor. et Lit. Hum. . .	22.
〃	〃	Medica	78.
			489.

Praeterea in Album Academicum nomina studiosorum in Athenaeis studiis operam navantium relata sunt, eo consilio, ut hic publice progressus probent et Doctores creentur, quorum

In	Facultate	Theologica	5.
〃	〃	Iuridica	4.
〃	〃	Mathes. et Phil. Natur. . . .	—
〃	〃	Phil. Theor. et Lit. Hum. . .	1.
〃	〃	Medica	2.
			12.

DOCTORES CREATI

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA,

A. D. XXVI M. MARTII A. CIƆIƆCCCLXVIII AD D. XIX M. MARTII A. CIƆIƆCCCLXIX.

IN FACULTATE IURIDICA.

D. 30 Martii. PETRUS DWARS, Rheno-Traiectinus, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.

D. 1 Aprilis. ARENTIUS HENRICUS VAN TIENHOVEN, e pago de Werken, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.

D. 3 Aprilis. PAULUS CORNELIUS DIDERICUS LEDEBOER, Roterodamensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

Eodem die. ARNOLDUS ADRIANUS VAN DER MERSEK, Amstelodamensis, publice defenso specimine, quod inscribitur: *De scheepsraad*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.

D. 23 Maii. GUILIELMUS HENRICUS DE BEAUFORT, Rheno-Traiectinus, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.

D. 2 Iunii. IOHANNES GREGORIUS VOGEL, Roterodamensis, privatim defenso specimine, cui titulus: *De risico bij den genuskoop*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude*.

D. 5 Iunii. LEONARDUS ABRAHAMUS VAN YSSELSTEIN, Medioburgensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

Eodem die. PETRUS DIDERICUS KLEY, ex pago Nieuwerkerk, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

D. 12 Iunii. Guilielmus henricus de beaufort, ex pago Leusden, publice defenso specimine, cui titulus: *De verhouding van den staat tegenover de kerkgenootschappen in de republiek der Vereenigde Nederlanden*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude.*

D. 15 Iunii. Ianus klaasesz. de boer, ex pago Holwert, privatim defenso specimine, cui titulus: *Bijdrage tot de geschiedenis der dijkpligtigheid in Friesland*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

D. 16 Iunii. Conradus stemberg, Roterodamensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

D. 23 Iunii. Iohannes cornelius marius van riemsdijk, Mosa-Traiectinus, privatim defenso specimine, cui titulus: *De beperkte rechtsbevoegdheid van den gefailleerde*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude.*

D. 24 Iunii. Robertus melvil van lynden, Amstelodamensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude.*

D. 26 Iunii. Fredericus iustus iohannes ludovicus de veer, ex urbe Batavia, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

Eodem die. Didericus beets, ex pago Heemstede, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

Eodem die. Balduinus reint wolterus arentius sloet van hagensdorp, ex pago Twello, publice defenso specimine, quod inscriptum: *De rechten der vrouw bij faillissement van den man*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude.*

D. 27 Iunii. Godefridus royaards, Rheno-Traiectinus, publice defenso specimine, cui titulns: *Iets over erfstelling door overeenkomst naar aanleiding van art.* 224 *en vgl. van het B. W.*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude.*

Eodem die. Paullus ianus hooft graafland, Delfensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

Eodem die. Petrus iacobus snel, ex pago Stolwijk, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

D. 27 Octobris. Iohannes franciscus schuurbeque boeye, Medioburgensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

Eodem die. Reinhardus van harinxma thoe slooten, e pago Beetsterzwaag, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

D. 28 Octobris. Guilielmus carolus uyttenboogaard, ex pago Loenen, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

D. 27 Novembris. Fredericus carolus bosch, Rheno-Traiectinus, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

D. 18 Decembris. Guilielmus henricus ikman van burk, Noviomagensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

Eodem die. Ianus iacobus eduardus geelen, Rheno-Traiectinus, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

D. 22 Decembris. Adrianus telders, Silvaducensis, privatim defenso specimine, quod inscribitur: *Bijdrage tot eene geschiedenis van het bezit in de doode hand*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude.*

D. 26 Februarii. Bonifacius marinus de ionge van ellemeet, ex pago Oost-Kapelle, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude.*

D. 17 Martii. Franciscus henricus de veije, e pago Maas-Bommel, privatim defenso specimine, cui titulus: *Bijdrage tot de leer der inkomsten-belasting*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

Eodem die. Guilielmus georgius fredericus adrianus van sorgen, e pago Zuylen, privatim defenso specimine, cui titulus: *De akten van beschuldiging en dagvaardingen in strafzaken*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude.*

IN FACULTATE MATHESEOS ET PHILOSOPHIAE NATURALIS.

D. 4 Iulii. Otto iohannes adrianus de haart, Rheno-Traiectinus, privatim defenso specimine, cui titulus: *De verhouding van amylum en dextrine tegenover chemische agentia*, Math. Magister Phil. Nat. Doctor.

D. 3 Martii. Gerardus ianus hofs, e pago Dieren, privatim defenso specimine, cui titulus: *Over kromme lijnen, die uit de pool-vergelijking der kegelsneden worden afgeleid*, Math. Magister Phil. Nat. Doctor, *cum laude.*

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

D. 24 Octobris. Iacobus gerardus de vos, Arnhemiensis, privatim defenso specimine, cui titulus: *De Sycophantis*, Phil. Theor. Magister Litt. Hum. Doctor, *cum laude*.

IN FACULTATE MEDICA.

D. 29 Maii. Davides adrianus van der weide, Doccumensis, privatim defensis thesibus, Art. Obstr. Doctor.

D. 13 Iunii. Iohannes iacobus gerardus martinus van dieren, ex oppido Grave, privatim defensis thesibus, Art. Obst. Doctor, *magna cum laude*.

D. 16 Iunii. Nicolaus ianus agatho christianus stemberg, Roterodamensis, privatim defenso specimine, cui titulus: *Over gezichtstoornis tijdens de zwangerschap*, Medicinae Doctor, *magna cum laude*.

D. 19 Iunii. Adrianus terné van der heul, e pago Zelhem, privatim defensis thesibus, Art. Obst. Doctor, *cum laude*.

D. 1 Iulii. Cornelius iohannes van duyl, e pago Nieuwland, privatim defenso specimine, cui titulus: *Over anaesthesie en haren invloed op afscheiding en voeding*, Medicinae Doctor, *cum laude*.

D. 2 Iulii. Iacobus broeksmit, e pago Zwijndrecht, privatim defenso specimine, cui titulus: *Over de zoogenaamde kunstmatige voeding van kinderen in het eerste levensjaar*, Medicinae Doctor, *cum laude*.

D. 4 Iulii. Adrianus iohannes guilielmus monnik, e pago Polsbroek, privatim defenso specimine, cui titulus: *Tonometers en tonometrie*, Medicinae Doctor, *cum laude*.

Eodem die. Cornelius carolus ooms, Roterodamensis, privatim defenso specimine, cui titulus: *Iets over den anus praeternaturalis, en zijne behandeling*, Medicinae Doctor, *cum laude*.

Eodem die. Iohannes henricus fasmer prahl, Berga-Norvegus, privatim defenso specimine, cui titulus: *De invloed der zwervende zenuw op de hartsbeweging*, Medicinae Doctor, *magna cum laude*.

D. 18 Septembris. PETRUS PEEL, ex oppido Kuinre, privatim defensis thesibus, Art. Obstr. Doctor, *cum laude.*

D. 25 Septembris. GUILIELMUS DE KONING MUNTING, e pago Putten, privatim defenso specimine, cui titulus: *Over de histiogenese van den kanker*, Medicinae Doctor, *cum laude.*

D. 13 Octobris. FREDERICUS CAROLUS ALEXANDER ROMBACH, ex oppido Hellevoetsluis, Med. et Chir. Doctor, privatim defensis thesibus, Art. Obstr. Doctor, *cum laude.*

D. 2 Novembris. MARCUS IUDA, ex urbe Paramaribo, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Chir. Doctor.

D. 17 Novembris. ADRIANUS IOHANNES GUILIELMUS MONNIK, ex pago Polsbroek, privatim defensis thesibus, Art. Obstr. Doctor, *cum laude.*

D. 21 Decembris. PETRUS PEEL, ex pago Kuinre, Med. et Obstr. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

D. 22 Decembris. GUILIELMUS RIVE, Amstelodamensis, Med. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

D. 1 Martii. MARINUS GUILIELMUS CLEMENS GORI, Amstelodamensis, privatim defenso specimine, cui titulus: *Eene bijdrage voor nieuwere hospitaal-hygiëne*, Medicinae Doctor, *cum laude.*

D. 3 Martii. HERMANNUS IACOBUS IACOBSON, Amstelodamensis, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*

D. 18 Martii. MARIUS IANUS BOUVIN, e pago Oosterland, privatim defenso specimine, cui titulus: *Over den bouw en de beweging der ureteres*, Medicinae Doctor, *magna cum laude.*

ACADEMIA

GRONINGANA.

NOMINA PROFESSORUM,

QUI

INDE A D. VIII OCTOBRIS CIƆIƆCCCLXVIII AD D. XIV OCTOBRIS CIƆIƆCCCLXIX

IN ACADEMIA GRONINGANA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

RECTOR MAGNIFICUS

GUILIELMUS HECKER.

SENATUS ACADEMICI ACTUARIUS

GUILIELMUS MUURLING.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

I. I. P. VALETON.
G. HECKER.
C. M. FRANCKEN.
B. H. C. K. VAN DER WIJCK.
H. E. MOLTZER.

IN FACULTATE IURIDICA.

I. H. PHILIPSE, rude donatus.
B. I. GRATAMA.
G. DIEPHUIS.
B. D. H. TELLEGEN.
W. MODDERMAN.

IN FACULTATE MEDICA.

F. Z. ERMERINS.
I. H. IANSEN.
I. VAN DEEN.
S. S. ROSENSTEIN.
G. M. H. SÄNGER.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

H. C. VAN HALL.
I. G. ERMERINS, rude donatus. (Defunctus d. 2 Martii a. 1869.)
G. A. ENSCHEDÉ.
P. I. VAN KERCKHOFF. (Traiectum profectus m. Octobri a. 1868.)
M. SALVERDA.
R. A. MEES.
R. S. TJADEN MODDERMAN.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

P. HOFSTEDE DE GROOT.
G. MUURLING.
E. I. DIEST LORGION.

ORATIO,

QUAM

DIE XIV MENSIS OCTOBRIS ANNO CIƆIƆCCCLXIX

HABUIT

GUILIELMUS HECKER,

QUUM IN ACADEMIA GRONINGANA RECTORIS MUNUS DEPONERET.

ACADEMIAE GRONINGANAE CURATORES, PROFESSORES, CIVES!
CUIUSCUNQUE ORDINIS ET LOCI AUDITORES SPECTATISSIMI!

„Nihil hoc anno dignum memoria actum." Hisce romanorum annalistarum verbis non multum abest quin orationem exordiar, qua, magistratu decedens, Academiae fata, lege iubente, enarraturus sum. Quodsi verum est, quod Montesquevius sibi contendere posse videbatur, illorum temporum felicitatem summopere praedicandam esse, quorum historia exilis et ieiuna sit, certo certius praeterlapsus hic annus felicissimis annumerandus est. Attamen dira cogit necessitas verba facere, etiamsi facta desint. Mihi saltem circumspicienti tam pauca et tam exigua occurrerunt, ut incertus haeream, unde particulis desectis dicendi materiem in huius diei solennitate haud prorsus contemnendam corradam. Sunt quidem, in eadem conditione versantes, quos hodierni latinae linguae usus nondum satis taedet; vulgo hi argumenti lege imperati sterilitatem praevia oratione, rerum et verborum luminibus distincta, compensare student, appendicis loco fatorum recensionem in ultimam officii partem, tanquam in extremam aciem reicientes. Sed quandoquidem mihi, latinarum literarum, si quis alius, amantissimo, nihil nostra aetate tam importunum, tam intempestivum, homine libero tam indignum videtur, quam ultro ac sua sponte latine loqui aut scribere, dum patrius sermo supersit; ne miremini, A. H.! me neque amore neque more perduci potuisse, ut hoc periculum facerem. Multo magis eorum placet ratio, qui, postquam strictis legis verbis satisfecerunt, oratiunculam belgice conscriptam tanquam secundam mensam apponunt. Quorum exemplum, quantum per vires licet, imitaturus sum. Sed ne videar velle partium quas ago tenuitatem verborum ambagibus obtexere, ad propositum opus, ne dicam impositum onus, me accingo.

Ab ipsa Academia principium! Ante omnia id commemorandum eam extare et vivere; at vix tamen vivit et extat, si nempe studiosorum causa extare putanda est. Eorum numerus, sensim sensimque imminutus, superiore anno ad tristem redactus est paucitatem. Quid cras futurum sit, ex mente poëtae fugiamus quaerere; omnium vota certe in eo conspirant, ut non sine emergendi spe luctetur alma Mater. Donec vero se tam ambigue res habet, uti nunc se habere nemo negabit, non modo Academia detrimentum capit et tabe confici videtur, verum etiam professores, discipulis carentes, honorariis destituuntur, iustis laborum emolumentis, necessariis vitae instrumentis. Quo fonte derivata sit illa clades neminem latet. Omnes enim probe sciunt, quam inique, quam indecore, quam sordide comparatum sit legis institutum, quo annui professorum reditus magnam partem ad normam exiguntur vulgaris quaestus mercenarii aut tabernarii, vel ut graece dicam *βαναύσου*. Pendent enim ex numero eorum, qui quotannis novitiorum titulo ad audiendas lectiones nomina profitentur. Quot capita, tot nummi! In studiosorum *frequentia*, credo equidem, talia, quamvis intolerabilia, fortasse tolerari possunt; quid vero contra in *defectu?* Si non ipse es, fortunae benignitate,

dives opum, dives pictai vestis et auri,

quo tandem modo externae dignitatis, quae professorio muneri inhaeret, postulatis satisfacies? quo modo librorum tibi suppetet usus? et in librorum penuria, quo modo continuos scientiae profectus e vestigio sequi poteris? Minore in scholis auditorum quam tabularum numero, nonne languor subinde ac torpor, perniciosissima in docendo pestis, membra imo mentem obrepit? Quid aliis accidat nescio, sed mihi talia accidere non diffiteor. Et quis in vitium vertere ausit? Attamen non tantum de dignitate publice tuenda, de librorum supellectile paranda, de munere recte riteque obeundo agitur, sed vero etiam de re familiari, ut decet, procuranda et sustentanda, de liberis honeste educandis et instituendis. En hoc est celebratissimum illud, honoratissimum, aliquando exoptatissimum munus, quo ex omnium cultiorum opinione in suo genere nil maius nec quicquam simile aut secundum ferebatur! Nisi forte sint, qui contendant sincerae et augustae doctrinae pro sua sublimitate et quasi divinitate nihil esse cum vilibus nummulis commune.

Siquis vero (quod haud crediderim) ex pluribus quam ex re per se satis aperta cognoscere velit, quo iure quave iniuria, quam vera aut vana loquar, illi audire sufficiat Lulofsium, virum praestantissimum, Groninganae Academiae, dum vivebat, lumen, eadem hac solennitate ante triginta annos, florentibus etiamtum rebus nostris et ceteroquin multo benignioribus temporum rationibus, non minus aperte pravam et parcam professorum remunerationem cavillatum esse.

At eo meliora pollicetur nova lex, quae de institutione academica iam aliquamdiu rogata est. — Pollicetur sane, sed quando, di boni, fidem praestabit? A lege rogata ad legem perlatam quantum distat! Neque alia fere lex tot casibus ac rerum discriminibus subiacet, ita ut de eius sorte nil certo sciri possit et cuique dubium eventum reputanti in mentem veniat saxi istius, quod

Sisyphu' versat
.... sudans nitendo neque proficit hilum.

Sed diutius hanc cantilenam canere cui bono? Piget etiam muliebriter lamentando tempus et operam conterere in re, quae a festo die prorsus aliena debebat esse.

De causis autem, quibus effectum sit ut ruerit alto a culmine Academia nostra, fusius disserere neque huius loci videtur neque satis compertum habeo. Quod vero et huius loci et satis compertum est, silere nequeo, longe alium rerum statum ab unoquoque expectatum iri, qui animum advertat ad curam et sollicitudinem, qua Academiae curatores et professores studiorum et studiosae iuventutis commodis promovendis inserviant: Hae sint opes, haec auxilia, quibus nostra spes et fiducia stet!

Eo impensius laetor et curatores et professores ad unum omnes corpore et animo valere et vigere eoque intentius exopto ut diu valeant vigeantque. Sunt tamen, quibus, ut est humanarum rerum fragilitas, carissimorum capitum flebili morte gravia vulnera inflicta sunt. Est qui matrem, est qui patrem, sunt qui filium, est qui filiolam, est qui uxorem amissam luget et quid parentum nomine sanctius, quid liberorum antiquius, quid uxoris dulcius? Solatium, quo indigent, ne desit, haec Dei sine numine non evenisse mente animoque secum reputantibus!

Interea tibi moerenti, Francisce Zacharia Ermerins, nuper grata lux affulsit,

quae muneris in hac Academia per viginti quinque annos egregie expleti illibatam afferebat recordationem. Diu nobis intersis, qualem te novimus: ἀνὴρ ἀγαθός, νόῳ τετράγωνος, ἄνευ ψόγου τετυγμένος.

Quod et tibi dictum sit, Petre Hofstede de Groot, qui mense Maio quadragesimum professoratus anniversarium celebrasti. Rara haec tua felicitas; rara quoque Academiae, quae talem se protulisse alumnum, tali se usam esse doctore gloriatur.

Ex professorum autem numero duo sunt, quos frustra hic oculis animisque quaeri merito dolemus: Ianus Guilielmus Ermerins, Petrus Ioannes van Kerckhoff.

Ermerinsio non diu contigit otio cum dignitate frui. Longiorem vitam quis non medullitus ei optavisset? Nullis senectutis laborabat vitiis et incommodis. Homines amabat, ab hominibus amabatur. Vitae bene actae conscientia mentem et vultum exhilarabat. Ab omnibus, qui eum in variis vitae vicissitudinibus et necessitudinibus penitus cognitum perspectumque habebant, bonorum optimus praedicatur. Indole ac lingua alacer erat et affabilis, muneris officiis par semper paratusque. Institutione potius quam scriptis, quae perpauca reliquit, laudem quaerebat; in discipulorum animis habitare quam per eruditorum ora volitare malebat. De viri meritis quominus pluribus edisseram, ratio prohibet sufficiens; etenim ultra posse nemo obligatur; ἀγεωμέτρητος ego sum et in aeternum ero; quidni ingenue fatear? Ingenium meum, studia mea me semper toto coelo a disciplina mathematica cum inextricabili sua numerorum, calculorum, formularum, figurarum labyrintho remotum tenuerunt. Si reliquam quoque Ermerinsii vitam, quatenus huc pertinet, leviter tantummodo perstringam, id hanc ob causam pace vestra, A. H.! mihi licere existimavi, quod brevi amicorum per longam annorum seriem integerrimus, collega aestumatissimus Philipse, piam defuncti memoriam peculiari scriptione recolens, omnium desideriis, ut solet, satisfacturus est. Paucula igitur decerpo.

Ziriceae natus est noster anno 1798 parentibus honestissimis, a quibus artium doctrinarumque studiis haud infelici augurio mature destinabatur. Postquam in urbe natali literarum rudimenta posuit, Lugdunum Batavorum profectus est, medicinae operam daturus. Neque tamen mathesin et physicen neglexit, quarum a prima inde adolescentia insigni flagrabat amore.

In has disciplinas incumbens, ab initio spem fecit se talem fore, qualem provectiori aetate se praestitit. Aliorum testimoniorum vice fungatur, quod in certamine literario duobus subsequentibus annis victoriam reportavit commentationibus, una argumenti physici, altera chemici. Singulari quoque in eo usus est fortunae gratia, quod solito citius studiorum bene institutorum fructus reapse percipere ei contigit. Vix enim anno 1824 summos in facultate medica et disciplinarum mathematico-physicarum honores assecutus, iam professor ordinarius in Athenaeum Franequeranum vocabatur. Ibi, ut ferebat illorum temporum consuetudo et opinio, quasi omnia possimus omnes, matheseos, physices, astronomiae, logices et metaphysices institutio ei committebatur. Tam operosam molem iuvenis inexpertis viribus quî suscepisset, quî sustinuisset, ne probabili quidem instrumentorum apparatu adiutus, nisi perpetuo illud animo obversatum esset: leve fit quod bene fertur onus? Per decem fere annos tanta laboravit Charybdi. Sanus et salvus ex gurgite prodiit, Groningam profecturus, ubi eum in facultate disciplinarum mathematicarum et physicarum angustior et placidior manebat statio, quam honorifice usque ad septuagenariam tenuit aetatem. Interim anno 1845 ei cathedra, quae Lugduni Batavorum vacabat, oblata erat; cui vocationi tamen satius duxit non obtemperare; unde cognoscitur Ermerinsii merita alibi suo pretio aestimata esse, ut et ipse facto ostendit se urbem et Academiam nostram singulari amore amplecti. Hoc consilio, cuius nunquam eum poenituit, collegis et discipulis perquam gratum fecit.

Aliter visum Kerckhofio, qui ab Academia Ultraiectina nolentem volentem veluti manus iniectione se nobis eripi passus est, magnum sui desiderium relinquens. Licet in omnium votis esset fore ut noster maneret, non minus tamen tu, qui ei successor datus es, vir clarissime Tjaden Modderman, nobis acceptus fuisti, quod affatim, opinor, expertus es et diu, spero, experieris.

Una fere cum Kerckhofio vir doctissimus Boeke, qui in laboratorio chemico ei adiutor per complures annos fuerat, hinc profectus est, ut alibi haud absimile docendi munus obiret. In eius locum designatus est ornatissimus Kappers, in facultate disciplinarum mathematicarum et physicarum candidatus.

Praeterea Academiae curatoribus visum est, medicae facultatis consensu, viro doct. Middendorp anatomen corporis humani et histologiam, viro doct. Huizinga chemiam physiologicam docendas mandare. Fore ut consilio et rationibus, quibus eo perducti sunt, respondeat eventus, confidere licet.

A professoribus sponte fit transitus ad studiosos, qui quo rariores, eo cariores sunt, *ὀλίγοι τε φίλοι τε*. Nonnullos ut abiisse dolemus, ita nullos obiisse gaudemus. Sibi suisque et nobis ut incolumes serventur vehementer optamus.

De academico apparatu et instrumento nihil habeo quod addam ad ea, quae plus semel ex hoc loco memorata audivistis. Nota repetere quid proficit?

De me ipso rectore si quid extremo in medium proferre haud abs re est, declarare iuvat, nihil fere operis nedum oneris mihi attulisse magistratum; ut apud Maronem Antenor, placida compostus pace quievi. Quod beneficium collegarum et studiosae iuventutis benevolentiae gratus acceptum refero.

Et iam, A. H! muneri finem impondituro nil profecto mihi iucundius accidere potest, quam quod officium incumbit tradendorum praemiorum, quae victores in certamine literario a senatu huius Academiae indicto tulerunt. Antequam vero ad illam hodiernae solennitatis partem transgredior, te, vir clarissime, qui senatui ab actis es, rogatum velim, ut singularum Facultatum iudicia recites.

(*Recitantur iudicia.*)

Igitur, iuvenes egregii, parentum deliciae, academiae quisque suae decus, lubenter ad vos mea se convertit oratio. Meritae vos expectant praemia palmae. Accedite, ut ex mea manu accipiatis quae vobis debentur honoris insignia. Macte ingenio este, macte virtute! Dum vobis profuistis, commilitonibus exemplum praebuistis, quod imitentur. Vestrae studiorum primitiae uberes fructus, laetam segetem augurantur. Quae spes ne fallat, cavetote. Cavebitis certe, si nil actum reputatis, si quid superest agendum. Et quam multa supersunt! Ars longa, vita brevis! Unum addere res

iubet et animus. Principibus in sua disciplina viris placuisse non ultima laus est. Huiusmodi igitur certaminibus literariis suam opportunitatem et utilitatem denegare nolim; ingenii exercendi et virium periclitandarum causa in primo curriculi stadio satis commendabilia videntur. Sed quod volo hoc est: si regia insistere velitis via, in posterum magis magisque operam date, ut ipsi ex interioribus vestrorum studiorum recessibus et penetralibus argumenta petatis perscrutanda et elaboranda: argumenta, inquam, quae non ab aliis extrinsecus proponuntur nec improviso obiciuntur, quae non praemiorum illecebris attrahunt. Generatio spontanea si qua est, in hominum ingeniis iure suo valet; in ea potissimum genuina humanarum facultatum vis ac virtus cernitur. Aurea libertas aureis nummis pretiosior. Vera doctrina facile carere se patitur cuiuscunque generis incitamentis et invitamentis; satis superque ei sufficiunt, quae ex sua ipsius natura tanquam ex perenni fonte haurit; neque multa sunt, sed unum tantummodo, omnia complectens: *veri investigandi amor*. Veritas universarum disciplinarum arctissimum vinculum, singularum sacratissimum est palladium. Veritatis vexillum si sincera fide, indefesso pede, alacri mente sequimini, victoria vos manet, omni laude, omni gloria maior, omni metallorum, quamvis nobilium, fulgore splendidior!

Unum superest, ut fasces in tuas manus tradam, vir clarissime Tellegen. Tradens tibi gratulor, Rector Magnifice! Tuo sub moderamine Academiae Groninganae res ampliores melioresque fiant!

DIXI.

DE AARDE EN DE MENSCH.

REDEVOERING

BIJ GELEGENHEID DER OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT
DER GRONINGSCHE HOOGESCHOOL

DEN 14den OCTOBER 1869

GEHOUDEN

DOOR

DR. W. HECKER.

G. H.

Alwie van den mensch en van 't menschdom wat te weten wil komen, moet met de aarde beginnen, evenals die 't om den geest te doen is, met het lichaam begint. Niet alsof de aarde en 't lichaam op zich zelf de edelste bestanddeelen waren, maar ze zijn de oudste en als zoodanig bezitten ze 't recht van prioriteit. De kennis der aarde is de *conditio sine qua non* voor de kennis harer bewoners. De aarde laat zich des noods wel denken zonder den mensch, de mensch zonder de aarde geenszins. Ook zij heeft hare ontwikkelingsgeschiedenis, die door 't geologisch onderzoek bij den dag al meer en meer ontsluierd wordt. Eerst nadat zij de tallooze jaren harer chaotische en mythische perioden achter den rug had, werd ze langzamerhand eene waardige verblijfplaats voor den met rede begaafden mensch. Bij die gedaanteverwisseling stond het vuur voor goed den scepter af aan 't water, dat, evenals 't bloed in 't dierlijk lichaam, door zijn alvoedende aderen en rustelooze beweging de bewerktuigde krachten der aarde in volle werking, als 't ware tot bewustheid brengt. Sedert is dan ook dit element de eerste behoefte voor alles wat ademt in hoogeren en lageren kring; zelf werd het van alle grondstoffen 't eerst met levende wezens bevolkt en in oppervlakte overtreft het verre het land; bronnen en beken bezielen de natuur met bloem en kruid; rivieren en zeeën schiepen landbouw en scheepvaart, zagen de eerste staten en rijken verrijzen en bloeien; rivieren en zeeën dragen de rijke gaven der natuur uit alle klimaten over en weêr, brengen de vruchten en gewrochten van 's menschen geest tot de uiterste einden der wereld; ze geven de landen en wereld-

deelen hunne gedaante, hunne temperatuur, hunne bestemming. Bestaat wel is waar de aarde niet *om* den mensch, toch beantwoordt ze, als verblijfplaats van den mensch, aan hooger doel. De veredeling van den een gaat met de veredeling van de andere hand in hand. Alleen door de inspanning van al onze vermogens vermag ze hare hoogste volkomenheid te bereiken en is 't waar dat ze door dat hulpbetoon als vermenschlijkt wordt, de mensch gevoelt er zich zelf als vergoddelijkt door. De aarde heeft dus, behalve een cosmisch en tellurisch, nog een intellectueel en moreel belang. Ze dient ons niet alleen tot een tabernakel bij ons leven, tot een graf bij onzen dood; evenzeer en nog meer is ze 't worstelperk onzer edelste krachten, 't grootsche tooneel van al onze werken en daden, de getuige en bondgenoot van al onze veroveringen en ontdekkingen op 't gebied van kunst en wetenschap, handel en nijverheid, het voer- en werktuig voor de hoogste belangen der menschheid, kortom ze is de algemeene kweekschool of, volgens 't woord van Ritter, 't groote opvoedingsgesticht van ons geslacht. 't Zij me vergund aan 't betoog dezer stelling eenige oogenblikken te wijden, en is ook de stof gelukkig niet meer verrassend nieuw, 't moge haar daarom niet aan frischheid van behandeling en aan gepastheid voor deze ure ontbreken.

Een geheim gevoel van verwantschap tusschen de aarde en den mensch bezielt alle volken in de morgenschemering der eeuwen, bij 't eerste ontwaken hunner bewustheid. Van daar de lange reeks van mythische en mythologische scheppings- en paradijsverhalen, die vast zonder uitzondering 't eerste menschenpaar tegelijk met de wereld doen geboren worden. Als producten van dichterlijke verbeelding, als uitvloeisels van godsdienstig volksgeloof hullen ze alles in een sluier van bovennatuurlijke oorzaken, van symbolische en allegorische voorstellingen, van personificaties der natuurkrachten, die in onbestaanbare gedaanten en gedaanteverwisselingen een strijd voeren op leven en dood. Bij die mythisch-dichterlijke opvattingen is 't in het Oosten gebleven. In Griekenland verrees voor 't eerst met de ionische school de wetenschap, die de uitwendige verschijnsels tot vaste wetten, tot eenheid van grondbeginsel poogt terug te brengen: getuige 't neptunisme van Thales, die 't water, 't plutonisme van Heraclitus, die 't vuur tot de laatste oorzaak der ondermaansche dingen

verhief. Aristoteles is de man, die in de aarde een bewerktuigd lichaam zag, in zich zelf met bezielde en bezielende kracht begaafd. Was bij Homerus en Hesiodus de aarde nog eene platte schijf, Pythagoras erkende hare bolvormige gedaante. Ook de tegenvoeters bleven, ten minste van naam, der Oudheid niet onbekend; evenmin de wenteling der aarde om hare as en om de zon.

Eveneens verraadt de geografie in hare kindsheid een gelijken trek van 't wonderbare, al ontbreekt het haar ook niet geheel aan historischen kern. Met die beperktheid van horizon strookt het eigenaardig vooroordeel, dat ieder volk zijn eigen land tot de uitgelezen plek, tot de spil der aarde verheft, evenals 't met kinderlijke illusie zich zelf de uitverkorene onder de natiën waant. Uit den aard der zaak vorderde de geografie meer dan de cosmografie. Geen periode of ze leverde er hare bijdragen toe. De Grieken staan ook hier weder bovenaan, naardien zij 't eerst dit vak theoretisch beoefenden en wel in den beginne met de historie verbonden. Uit louter dorst naar kennis bezochten ze vreemde landen en ondernamen ze ontdekkingsreizen te land en ter zee. Als slotbedrijf verwijdde de tocht van Alexander den Groote heinde en ver de grenzen der toenmalige wereld en op die grondslagen verhieven de Alexandrijnen de geografie tot eene zelfstandige wetenschap.

De Romeinen verrijkten de resultaten der Grieken langs een tegenovergestelden weg door hunne veelomvattende veroveringen en eeuwenlange wereldheerschappij, kortom door hun cosmopolitische bemoeiingen.

In de middeleeuwen stonden cosmografie en geografie zoo goed als stil; ja de ontdekkingen der Grieken gingen grootendeels verloren onder 't wicht van een albeheerschend bijgeloof; de wetenschap liep aan de hand of lag aan den band van geestdoodend kerkgezag. De aarde zag zich gedoemd om weêr eene platte schijf te worden en stil te staan; de tegenvoeters werden door de kerkvaders afgekeurd en doodgetrapt. In de 6e eeuw bestreed Cosmas in zijne Christelijke Geografie 't stelsel van Ptolemaeus met het woord der H. schrift. Het lot, dat Galilei wedervoer, getuigt 1000 jaren later nog van de nawerking dier wanbegrippen. Bleef daarom dat eeuwenheugend tijdperk van alle aanwinsten verstoken? Wel neen; Amerika werd ontdekt door de IJslanders, hoewel 't weêr zoek

maakte; de pelgrims- en kruistochten, de gezantschaps- en zendelingsreizen, de handelsondernemingen naar 't Oosten leverden rijkdom van stof; en hoe eenig zijn de verdiensten der Arabieren op dit gebied! Doch eerst met de ontdekking van 't zonnestelsel door Copernicus, bovenal met de toenemende bekendheid van Amerika en Australië brak er eene nieuwe toekomst, eene gouden eeuw voor de geografische wetenschap aan. Immers nu was de aarde in hare geheele uitgestrektheid, in hare wezenlijke gedaante aan 't volle licht gebracht en voor 't vrije onderzoek zoowel als voor 't algemeen verkeer geopend. Wereldreizen en ontdekkingstochten, wetenschappelijke en handels-expedities vervingen, ja verdrongen de eene de andere, met name na de fransche revolutie van 1789. Reusachtige vorderingen maakte diensvolgens ook de ethnografie en door deze gesteund, heeft de geografie vele vroeger onverklaarbare geheimen der geschiedenis ontraadseld.

Van lieverleê ontdekte ze vaste wetten in den beslissenden invloed der uitwendige natuur op de menschlijke geestontwikkeling; als een veilige gids reikte ze de geschiedenis zusterlijk de hand, om haar den weg te wijzen, ten einde zich te leeren orienteren op 't haar aangewezen terrein; zij deed haar best om de wetten der stoffelijke natuur in overeenstemming te brengen met die van den menschlijken geest, om 't groote probleem der eenheid tusschen de natuur en den mensch te helpen oplossen. Dit verband werd ook wel sporadisch en fragmentarisch bij de Ouden opgemerkt: getuige o. a. de meesterlijke vergelijking tusschen Europa en Azië bij Hippocrates, 't fijne betoog over de gelukkige ligging van Rome als wereldstad bij Cicero. Doch de gezette en stelselmatige behandeling van dit onderwerp dagteekent eerst van jongeren tijd. Een der baanbrekers was Montesquieu, die in zijn *Esprit des Lois* door tal van proeven en wenken den inwendigen samenhang tusschen staatsinstellingen en territoriale toestanden ophelderde en bewees. Herder huldigde 't grondbeginsel van die leer in de woorden: „der Mensch ist ein bildsamer Thon in der Hand des Klima." Hegel opent zijne *Philosophie der Geschichte* met eene rijkgemotiveerde lofrede op 't belang en de waarde der geografie. Het meeste echter, zoo niet alles, heeft dit vak van studie dank te weten aan de nasporingen en ontdekkingen der twee coryfeën Alexander von Humboldt en

Carl Ritter. Onder hunne handen werd de vergelijkende geografie geboren, die tegenwoordig een der hoofdbestanddeelen is van 't historisch onderzoek. Ja 't gebruik reikte hier, als gewoonlijk, aan 't misbruik de hand. Immers, om zich des te zekerder in zijn goed recht erkend te zien, wil 't geografische element, vooral op franschen bodem, gaarne 't historische overvleugelen en zoekt te dien einde niet zelden in de uitwendige natuur des lands, wat aan de inwendige des volks behoort. Een staaltje uit de vele levert Renan's vermaarde uitspraak: *le désert est monothéiste;* alsof de dagelijksche aanblik der eentoonige, onmetelijke, grenzenlooze woestijn de Israëlieten en Arabieren tot het geloof aan één God had gebracht. Maar 't monotheïsme heeft zich uit den boezem dier naties zelve ontwikkeld; 't is hun niet met den wind of 't zand der woestijn op 't lijf gewaaid. Waarom anders niet eveneens 't monotheïsme bij *alle* woestijnbewoners? De land- en hemelstreek is wel één, maar niet de eenige, niet eens de vermogendste factor der beschaving; de hand en de geest van den mensch zijn oneindig meer. Hadden de engelsche kolonisten hun angelsaksisch karakter niet meê over zee genomen naar Noord-Amerika, nooit ware er eene Unie verrezen, nooit waren er wildernissen in paradijzen herschapen. En omgekeerd, wat wordt er van de heerlijkste landouwen, als de mensch er zich aan onttrekt en de omstandigheden hardnekkig tegenwerken?

De vergelijkende of historische geografie heeft de politieke van den troon gestooten of liever ze heeft deze veredeld en verlevendigd, door als grondslag 't algemeene voor 't bijzondere te kiezen, 't onveranderlijke, onwankelbare samenstel en wezen der aarde zelve voor de niet zelden wisselvallige en toevallige regeling van door staatkundige berekening in de pen gegeven grensbepalingen en landverdeelingen. Ze wil weten hoe de aarde *werd*, wat ze *is*, hoe ze worden *kan*, wat ze worden *moet;* ze levert de beredeneerde statistiek der quantitative en qualitative verhouding van land en water, van warmte en koude, van al wat met de grond- en luchtsgesteldheid verwant is, die der soorten van voortbrengselen en levensmiddelen, die der afwisseling van bergland en vlakland, van vastland en eilanden of wel die der in hare uitkomsten zoo onuitputtelijk rijke verscheidenheid der horizontale en verticale physionomie van landen en werelddeelen.

Langs dien weg is de natuurlijke noodwendigheid ontdekt van den loop der menschlijke beschaving van 't oosten naar 't westen, uit Azië naar Europa, uit Europa naar Amerika en Australië. Van daar ontspringt de voorstelling of tegenstelling van een tellurisch en een maritiem halfrond, 't eerste met de landen der Oude, 't andere met die der Nieuwe wereld: 't eerste aaneengeschakeld en verbonden, niet door groote zeeën verdeeld en gescheiden, 't andere beheerscht door den invloed of liever door den overvloed van ontzachlijke waterkommen; 't eerste met een bij uitnemendheid continentaal karakter, dus hoog en droog, 't andere met een neptunisch karakter, dus nat en plat, laag en vlak (als Amerika) of met een polynesisch karakter, dus versnipperd en verbrokkeld in eene legio van archipels (als Australië).

Dientengevolge is de Oude wereld in de breedte uitgedijd, de Nieuwe in de lengte uitgerekt. De hoofdgebergten der eerste loopen van 't oosten naar 't westen als ribben, die der andere van 't noorden naar 't zuiden als een ruggegraat. Dien koers, die lijn volgden regelmatig in de beide halfronden de kolonisatie, de volksverhuizingen, de veroveringen, evenals nu nog de politieke invloed van Europa op Azië, van Noord- op Zuid-Amerika.

In de Oude wereld is 't hoogere leven ontwikkeld, 't *animalisch* element, de voortreflijkheid van mensch en dier, in de Nieuwe wereld 't *vegetative*, 't lager georganiseerde leven, de uitnemendheid van boom en plant, van bloem en kruid, de rijkdom van metalen. Daarom zijn de bevolkingen der Oude wereld vol energie, vol ondernemingszucht, vol geestkracht en 't gemis van deze wordt door lichaamssterkte vergoed, als bij de Mongolen in Azië, bij de Negers in Afrika; terwijl omgekeerd de inboorlingen der Nieuwe wereld zonder kern en pit, zonder veerkracht, voos en broos, lymphatisch, voor arbeid en inspanning niet berekend zijn. Ziedaar de aanleidende oorzaak van den slavenhandel met zijn aankleve en tevens die van hun eigen onvermijdelijken ondergang.

Uit een en ander vloeit meê van zelven voort: ten eerste de eeuwenlange onbekendheid der Nieuwe wereld, die, achter oceanen verborgen, op de uitbreiding van scheep- en stoomvaart diende te wachten, om 't tooneel te kunnen betreden; ten tweede de groote gemaklijkheid om haar, na de ontdekking, op de vleugelen des winds in eene korte spanne tijds volledig

te leeren kennen en met de Oude wereld door hechte snoeren te verbinden; ten derde de hoogere beschaving der laatstgenoemde, waarvoor dan ook die der eerste, tot zelfs in Mexiko en Peru, waar ze bij uitstek bloeide, als kaf verstoof, uit gebrek aan kracht van terugwerking en tegenstand. Met één slag veroverden de spaansche avonturiers 't Zuid-Amerikaansche grondgebied; in 't noorden verkochten de Roodhuiden bij contract hun land aan de engelsche kolonisten. Azië en Afrika daarentegen stooten al eeuwen lang den europeeschen invloed van zich af; 't bramaïsme, 't boedisme, de islam, zuiver oostersche producten, zitten er te diep en te vast geworteld en wat de continentale natuur in dezen vermag, leert Afrika, dat na duizenden jaren bekend te zijn nog altoos voor een goed deel onbekend is.

Aan de organisatie en den bouw der aarde is derhalve een geleidelijke overgang of helling, eene geregelde afdaling eigen van 't continentale tot het maritieme stelsel. Al westwaarts neemt het vastland af, 't water toe. Die richting volgen bij voorkeur de zon, de tellurische lucht- en aequatoriale zeestroom, de ziekten, de huisdieren; van 's gelijken de volken op hunne eeuwenlange verhuizingstochten naar en over de oceanen. Van den beginne was door de hand der natuur zelve aan de geestontwikkeling, aan de wereldbeschaving een vaste weg afgebakend, een eigen spoor aangewezen. Hare eerste kiemen liggen in Azië, 't continentaalste gedeelte der aarde; daar ontloken ze in den weligen bodem der berg- en riviervlakten, die zich langs de zuidelijke kusten uitstrekken. Voor de hemelhooge bergen is ze blijven staan; alleen 't boedisme is dat bolwerk overgeklommen. Azië behoort dus voor een klein gedeelte en voor een korten tijd aan de geschiedenis; tusschen de bergen en de zee ligt vooralsnog zijn historische grenslijn. Aan zijne beschaving kleefde de geaardheid des bodems met zijne colossale oppervlakten, zijne reusachtige rivieren en onoverkomelijke bergschakels: 't stabile, 't stationnaire, 't onverzettelijke, 't geisoleerde, in één woord de overmacht der mechanische natuur. Van daar het daaglijksch en algemeen bedrijf van den landbouw, die aan den klomp der moederaarde vastgenageld houdt; van daar in het krijgswezen de ontzachlijke landlegers en nomadische veroveringstochten; in 't onderling verkeer de karavaanhandel en riviervaart; in 't huislijk leven de poly-

gamie; in 't staatsbestuur de despotieke monarchie in patriarchalen, theocratischen of militairen vorm, met hare absolute eenheid van alle macht en gezag in dezelfde hand; van daar ten slotte in de godsdienst de vereering en vergoding der stoffelijke natuur en der natuurverschijnsels, 't zij dan gesymboliseerd of geidealiseerd. Alles is in- en uitwendig beperkt en op zinnelijke indrukken berekend. China, 't oostelijkste land, is de type, de mummie dier leef- en denkwijze; hoe verder westwaarts op, des te ruimer wordt de gezichtskring. Ten bewijze kan eene herinnering aan Palaestina, Phoenicië en Aegypte volstaan.

Uit hare wieg en bakermat getogen, zet de beschaving over de lachende eilanden der Aegeische zee en door de poorten van 't Caucasisch grensgebergte den voet in Europa. Daar werd ze voortgezet en veredeld, eerst als grieksch-romeinsche, later als christelijk-germaansche.

Europa opent, als 't nieuwe werelddeel, het tweede bedrijf van 't groote drama. Met deze, evenals met elke verruiming van territoriaal gebied, gaat eene verruiming van intellectueel gebied gepaard. De beschaving komt er in rechtstreeksche aanraking met de zee; die drie werelddeelen bespoelt en verbindt; ze staat onder een tegenovergestelden invloed als in Azië en draagt den stempel van een mobiel, actief, expansief, progressief karakter. De zee toch bezit in hare beweeglijke, rustelooze natuur, in haren vrijen, onbelemmerden stroom en golfslag eene levenwekkende, verheffende, bezielende kracht. Hoe meer ze zich huwt en paart met het vasteland, des te beter gedijt, des te weliger tiert materiele en intellectuele welvaart. En te dien aanzien is Europa hoogbevoorrecht. Geen enkel land is er uitgesloten en verstoken van 't genot der zee. Door hare wateren is 't van boven tot beneden gekorven en getakt, getravailleerd; ze speelt en spoelt en woelt er van alle zijden doorheen en om toe, als om er frissche levenskracht aan bij te zetten. Van daar die nergens geëvenaarde lengte der kustlijn, die groote onregelmatigheid van gedaante, die rijke schakering van vormen, dat gearticuleerde voorkomen, die fijne bewerking en bewerktuiging van leden en gewrichten, die 't middelrif of den romp rankheid en buigzaamheid verleenen; van daar die heerlijk gegroepeerde krans van eilanden, die als zoovele trawanten en stations, als zoovele bruggen door de natuur gelegd, tot verkeer uitlokken, zich overal vertrou-

welijk bij 't vasteland aansluiten en in ontwikkeling vóórgaan; van daar die evenredig verdeelde afwisseling van hoog en laag, van bouw- en weiland, van valleien en terrasvormige heuvel- en tafellanden, overal doorkronkeld van kleinere, meest bevaarbare rivieren, terwijl de hoogste bergen niet ontoegankelijk zijn of gebleven zijn; de Haemus, de Alpen en Pyreneën toch moesten al vroeg hunne ruggen krommen onder de voetstappen van onoverwinlijke legers, gelijk er in den loop der eeuwen een sleep van volkstammen die poorten binnengedrongen zijn. Als 't werelddeel der gulden middelmaat bewaarheidt Europa de spreuk van Hesiodus: de helft is meer dan 't geheel. Niet te arm en niet te rijk, opent het gewillig en mild zijn schoot en zijn schatten voor de arbeidzame hand en 't vindingrijk vernuft. Geen verkleumde ijsvlakten, geen eindelooze steppen, geen ondoorwaadbare zandwoestijnen noch tropische hitte, als elders. 'T is dan ook van top tot teen gecultiveerd en geciviliseerd, als 't ware doortinteld en dooraderd van hooger leven. En hoe meer Azië zich van 't historisch tooneel terugtrok, in die mate zette Europa zich op den voorgrond; in 't volle besef zijner meerderheid strekte het zijne armen en vleugels naar alle zijden uit, bovenal door kolonisatie, de eenig ware propaganda der humaniteit.

Bij hare overkomst uit Azië sloeg de beschaving haren zetel aan de uiterste zuidpunten op. Griekenland en Italië, de schiereilanden, die zich met bevallige losheid aan den kom of liever in de armen, aan den boezem der Middellandsche zee nedervlijen en in 't klein volop de locale voorrechten genieten, die Europa in 't groot geniet, lagen 't eerst aan de beurt en wel Griekenland langs de bocht- en havenrijke oostkust, Italië daarentegen uit even natuurlijke oorzaken langs de westkust met hare rivieren. Te midden van de zee, van scheepvaart, van zeehandel en overzeesche kolonies ontwikkelt zich eene nieuwe orde van zaken, die hare hoogste voortreflijkheid ontleent aan den alvermogenden invloed van 't beginsel der *vrijheid* in zijne onbeperkte toepassing: een beginsel dat zich 't heerlijkst openbaart in de vlucht van 't scheppend genie op 't gebied van kunst en wetenschap ter eene, in de kracht der zelfbeheersching door wet en recht ter andere zijde; in de monogamie, die de natuurdrift tempert; in 't anthropomorphisch polytheisme of de vergoding der menschlijke natuur; in de

atomistische verdeeling van macht en gezag onder de burgers zelf, van waar de republikeinsche regeringsvorm, de absolute volkssouvereiniteit met hare hartstochtelijke partijbewegingen en onverzoenlijke, onverzadelijke twist en tweedracht. Alles staat lijnrecht tegenover, hemelsbreed boven 't Oosten. De geest overwint voor 't eerst de natuur.

De tot in 't uiterste botgevierde zucht tot onbeperkte vrijheid sleepte voor Griekenland en Rome 't verlies van alle vrijheid na zich onder den geesel van anarchie en tyrannie. Ter verbetering van dit radicaal gebrek was er een radicaal geneesmiddel noodig: verandering van tooneel en personeel. De beschaving verhuist naar 't hart van Europa. Een nieuw terrein, een nieuwe volkstam, een nieuwe regeringsvorm, eene nieuwe godsdienst, alles voorspelt eene nieuwe toekomst. Aan de bekende wereld werd eene continentale oppervlakte toegevoegd, die aan 't bijzonder karakter der middeleeuwsche toestanden beantwoordt. Evenals nu de beide hoofdbestanddeelen van vastland en zee verbonden worden, komen ook de beide hoofdbeginselen van *orde* en *vrijheid*, de eenheid van regering en de verdeeling van macht, in onderlinge aanraking; ze zoeken zich in evenwicht, in harmonie te brengen. De onveranderlijke orde van 't Oosten en de onbeperkte vrijheid van Griekenland en Rome geven ieder van hare uiterste eischen en onverbiddelijke consequenties op. De monarchale regering is en blijft in de germaansche staten de heerschende, doch getemperd eerst door den invloed der aristocratie (onder 't leenstelsel), later, met name na de fransche revolutie van 1789, door dien der democratie (onder 't constitutionele stelsel). Met deze veredeling strookt, op godsdienstig gebied, 't christelijk monotheisme, de leer van een God in geest en in waarheid, een God voortaan boven de stoffelijke en boven de menschlijke natuur verheven: de stoffelijke, waaraan zijn wezen in 't Oosten, de menschlijke, waaraan zijn wezen bij Griek en Romein gebonden was. Ook het kerkgezag wordt op de leest der beperkte monarchie geschoeid, eerst door 't pausdom met zijne hierarchie en concilies, vervolgens na de reformatie door de staatskerk met hare synodes en formulieren van eenigheid. De uitbreiding der catholieke leer houdt gelijken tred met de feodale, die der protestantsche met de constitutionele monarchie.

't Constitutionele stelsel en 't constitutionele leven zetten zich zelf de

kroon op 't hoofd door de bevordering en bevestiging der staatkundige, godsdienstige en nationale vrijheid. Deze echter zijn in Europa tegenwoordig op verre na nog niet beklonken en bezonken. Hoeveel laten ze niet te wenschen over, in zoover de staatkundige vrijheid nog altoos belemmerd wordt door 't overwicht van orde en gezag in 't staatsbestuur uit vrees voor *regeringloosheid*, de godsdienstige door 't overwicht van eenheid en gelijkheid in 't geloof uit vrees voor *godsdienstloosheid*, de nationale door 't overwicht van kans- en kunstberekeningen in 't volkenrecht uit vrees voor *ontbinding* van 't aangenomen statenstelsel? Wel wordt de behoefte aan de noodige hervormingen diep gevoeld, doch niet voldoende bevredigd, 't beste natuurlijk in de maritieme staten, met name in Engeland.

Uit dien hoofde moest er volstrekt, ter bereiking van dat doel, bij tijds een nieuw terrein gezocht en gevonden worden, dat ook om andere redenen onmisbaar was. Europa toch, hoe rijk ook met verticale en horizontale voorrechten bedeeld, beantwoordt niet ten volle aan de hoogste vereischten van *algemeenheid* en *verscheidenheid*. 't Bezit maar één klimaat, maar één ras en enkel binnenzeeën. Europa gevoelde zelf 't best die beperktheid en bekrompenheid, 't brak daarom de slagboomen door en ontdekte eene nieuwe wereld over de oceanen, die zich met hunne oneindige ruimte openden als de alomvattende wereldstraat, als de koninklijke weg en de alle volken gelijkelijk aangeboden heirbaan ten dienste van 't wereldverkeer, van den wereldhandel, van de wereldbeschaving en wereldverbroedering. Bij de opening van 't uitgebreider tooneel moest Amerika wel de hoofdzetel der nieuwe beschaving, 't werelddeel der toekomst worden. 't Was er 't beste voor gelegen en 't beste toe voorbereid. 't Miste een zelfstandig en oorspronkelijk karakter, 't miste nationale herinneringen en historische overleveringen, 't miste alle voorleden, maar daardoor ook een nasleep van verjaarde vooroordeelen en diepgewortelde misbruiken, als Europa tegen wil en dank uit de middeleeuwen had overgeërfd. 't Was dus een onzijdige grond, eene algemeene bezitting, eene *tabula rasa*, voor elken indruk en invloed van buiten vatbaar en ontvankelijk; ja 't lokte en trok als van zelf vreemde elementen tot zich. Zijn grootste gebrek wordt aldus zijne grootste deugd. Van klimaat en ligging vereenigt het alle attributen, die

elders gedeeltelijk aanwezig zijn. Het breidt zich onder alle luchtstreken uit, ja het telt ze dubbel, in het noordelijk en zuidelijk halfrond; 't wordt niet door ondoordringbare bergketens afgebroken en afgesloten. In stede van één log lichaam uit te maken, loopt het Noorden in 't Zuiden geleidelijk over door middel van snoeren der heerlijkste eilanden en van eene landstrook, die tevens den Atlantischen oceaan en de Stille Zuidzee verbindt. 't Behoort van boven tot beneden aan de zee, 't ligt of liever buigt en kronkelt zich golfsgewijze als een reusachtig doch rankgebouwd schiereiland tusschen de beide grootste oceanen en de andere werelddeelen in, van alom over 't ruime sop voor alle natiën en tongen der aarde evenzeer toegankelijk, 't meest evenwel voor 't hoogstbeschaafde Europa, waarmeê 't nu ook tot onder de zee in verbinding staat.

Op amerikaanschen bodem vereenigen en vermengen zich overal en altijd door, op weêrgaloos groote schaal, onder den invloed der meest uiteenloopende omstandigheden de volkstammen der hoofdrassen; van waar de speling der tusschenrassen, die de door de natuur gestelde grenspalen en contrasten met de daaruit geboren vooroordeelen langzamerhand vervallen doet. Niet alleen amalgameert en assimileert zich in Amerika vleesch en bloed van alle menschensoorten; 't is bovendien (wat meer zegt) de verzamelplaats, 't rendez-vous of liever de smeltkroes, de distilleerketel van alle richtingen en schakeringen van nationaliteit, van geestbeschaving, van begrippen en stelsels, van secten en partijen op godsdienstig en staatkundig gebied. Van 's gelijken zijn alle natuurproducten van elders met het beste gevolg overgeplant. Die samenvloeiing nu, die kruising en vereenzelviging van heterogene krachten en stoffen is een verschijnsel eenig in zijne soort en ontzagverwekkend in zijne uitkomsten en uitwerksels. 't Is vooreerst een zegen voor Amerika zelf, dat zich schadeloos stelt voor den staat van gevoel- en levenloosheid, waarin 't eeuwen lang gedompeld lag; 't herschept zich in 't werelddeel van rustelooze bedrijvigheid, van onverdeelde krachtsinspanning, van onuitputtelijken ondernemingsgeest, tot in 't excentrieke toe. Maar nog grooter zegen is 't voor de geheele wereld, als zijnde dat onafgebroken immigratie-proces blijkbaar 't weldadig uitvloeisel eener universalistische, cosmopolitische richting, eener algemeen menschlijke aantrekkingskracht, eener onweerstaanbare behoefte aan vereeniging des menschdoms

te midden en in weerwil van uit- en inwendige verscheidenheden en tegenstrijdigheden, met het onmiskenbare doel om zich in den geest te verjongen en te hernieuwen, onder de hoede van 't hoogste beginsel der humaniteit en der vrijheid. Bij een en ander dient nog in rekening gebracht de rijke overvloed van schatten door de natuur met kwistige hand uitgestort onder en boven den grond; 't wijd en zijd verstrooide net van binnenwateren in allerlei soort, die zich even onverbeterlijk leenen tot een colossaal kanalisatiestelsel als 't terrein door zijn horizontale vlakten tot een colossaal spoorwegstelsel. Door van die locale en territoriale gelegenheden dapper partij te trekken, verhief Noord-Amerika zich binnen kort tot eene der eerste zee- en landmogendheden der wereld. Zoo ergens dan geldt hier het *»magnus ab integro saeclorum nascitur ordo."*

In Noord-Amerika ademt het openbare en bijzondere leven, de organisatie der geheele maatschappij, tot in hare onderste lagen en geledingen toe, een geest van vrije onbelemmerde beweging, waardoor ook land en water bij uitstek gekenmerkt zijn. De leus is: altijd vooruit, nooit stil. 't Is de magnetische, de magische werking eener decentraliserende, middelpuntvliedende kracht, die zich daar onweerstaanbaar gevoelen doet, 't alvermogen der individualiteit, waardoor eenig en alleen de persoon, de persoonlijkheid in den edelsten zin, dat is de persoonlijke waarde, de adel van talent en verdienste geldt zonder meer, volgens 't algemeen beginsel der rechten van den mensch. Vrijheid voor allen en in alles, ziedaar 't geheim van zijn groei en bloei. De orde is er de hoeksteen van 't staatsgebouw, de vrijheid de kroon. 't Is er de vrijheid plus de orde, evenals in Europa de orde plus de vrijheid. De openbare meening regeert er door de vreedzame stembus: 't staatsgezag werd er tot een minimum teruggebracht en zoodoende voor goed alle absolutisme afgezworen, gelijk in Griekenland weleer alle despotisme. Zelfregering in de zuiverste toepassing (de regering van 't volk voor 't volk door 't volk) is er de ziel van 't bestuur en wordt er verwezenlijkt door de constitutionele republiek of de getemperde volkssouvereiniteit. Het fundament van deze is gelegd in 't ciment van burgerlijke gelijkheid, van staatkundige en godsdienstige vrijheid, zonder eenige uitzondering of uitsluiting, voor alle standen, partijen en geloofsbelijdenissen: de burgerlijke gelijkheid gewaarborgd door

de onschendbaarheid van persoon en eigendom; de staatkundige vrijheid door de verantwoordelijkheid van 't uitvoerend bewind, door de openbaarheid van alle regeringszaken, door 't algemeen kiesrecht, door vrije drukpers en vrije vereeniging; de godsdienstige vrijheid door onvoorwaardelijke scheiding van kerk en staat, van politiek en godsdienst, als de eenig ware moeder en voedster der liberaliteit en verdraagzaamheid. Dit nieuwe staatsrecht en staatsleven vindt zijne grootste kracht in 't *federative* stelsel, dat niet op een kunstmatig evenwicht berekend is, maar op politieke sympathie berust, op eenstemmigheid van beginselen, op gelijkheid van bedoelingen, op vrijwillige vereeniging tot één georganiseerd lichaam, dat voor gestadige ontwikkeling in- en uitwendig vatbaar is, zonder dat het centraal bestuur der nationale regering aan de individuele rechten en huishoudelijke belangen der afzonderlijke leden afbreuk doet. Zoo heeft de geografische grenslijn opgehouden een politieke slagboom te zijn. Ook in Zuid-Amerika, hoe achterlijk anders nog, is deze orde van zaken vrij algemeen aangenomen en Australië ziet er sedert de laatste jaren reikhalzend naar uit. De gezindheid en gedragslijn der Unie jegens de overige volken der aarde is door goede trouw en vertrouwen bezield, door een diepen en heiligen eerbied voor de onafhanklijkheid van eigen zoowel als van elke vreemde nationaliteit; 't beginsel van strenge onzijdigheid en van duurzamen vrede wordt voor 't oog der wereld gehuldigd door den olijftak in 't wapen.

Amerika is de leermeesteres geworden voor Europa, evenals Europa voor Azië. Dáár zijn 't eerst de aangeboren, natuurlijke, onontvreembare rechten van den mensch triomfantelijk verkondigd en ze werden er nog onlangs op nieuw waardig bezegeld door de eeuwige afschaffing der slavernij. Met den afval der Vereenigde Staten van Engeland ging voor Europa de zon der vrijheid op; de onafhanklijkheidsoorlog was de voorbode, 't sein der fransche revolutie van 1789; 't constitutionele stelsel met zijne vrijheden is uit die milde bron ons toegevloeid. En wat werd er en wordt er nog niet telkens herwaarts overgeplant, al is 't ook hier: *cum duo faciunt idem, non est idem!* Evenals Rome door Polybius aan de eeuwig verdeelde Grieken, Germanië door Tacitus aan de gedemoraliseerde Romeinen tot een spiegel werd voorgehouden, zoo schittert tegenwoordig Noord-Amerika

't verouderde Europa in de oogen als 't beloofde land van waarachtige vrijheid en waarachtig geluk.

Bij Amerika sluit Australië zich als de laatste schakel in de groote keten aan. Met zijn melkweg van eilanden slingert het zich guirlandes-gewijze heinde en verre door de onmetelijke waterplassen van den grooten oceaan. Buiten zijne louter insulaire natuur behoort het (en ziedaar een tweede, geheel eenig voorrecht) met de eene helft aan 't westelijk, met de andere aan 't oostelijk halfrond. Dientengevolge is 't in de orde der dingen bestemd om de duizendvoudige brug te worden tusschen de uiterste einden der Oude en der Nieuwe wereld, evenals in 't klein de grieksche archipel die is geweest tusschen Azië en Europa, de west-indische eilanden die tusschen Noord- en Zuid-Amerika, — ja Nieuw-Zeeland, 't Engeland der tegenvoeters in 't midden der zuidwestelijke helft der aarde, is nu reeds de wereldverbindende knoop tusschen Afrika, Indië en Amerika, terwijl de afstanden met Europa bij den dag verminderen door eene geregelde stoomvaart.

In dier voege laat zich als van zelven een levend en levenwekkend organisme ontwaren in de gestalte en 't zamenstel des aardbols, in de constructie, 't individueel karakter en de groepering van landen en werelddeelen, die dienovereenkomstig elk hunne bijzondere bestemming als op 't voorhoofd dragen en op hun beurt en tijd een eigen taak vervullen, terwijl ze, bij alle in- en uitwendige tegenstrijdigheden en contrasten toch ook weêr een harmonisch geheel uitmaken, ja op één groot, bewonderenswaardig, alomvattend plan berekend zijn, te weten: de verbindtenis, de verbroedering, de eenheid der geheele wereld en van al hare bewoners: eene eenheid, die niet op gelijkheid van oorsprong of afkomst, van nationaliteit of landaard, van godsdienst en geloof, maar op gemeenschappelijke natuur en bestemming berust.

Door deze overtuiging, door dit beginsel bezield, treedt de eenheid des menschdoms hare derde ontwikkelingsperiode in. In de Oudheid toch werd ze beproefd en verwezenlijkt door de vestiging van *wereldrijken*, die elkaâr in geregelde orde afwisselden te midden van een permanenten staat van oorlog, van eene oneindige reeks van veroveringen. In Azië bereikte dat stelsel zijne middaghoogte in 't perzische rijk, onder de vleugels van

't militair despotisme. In Europa verrees zijn laatste en grootste gewrocht in 't romeinsche rijk, onder de hoede van diepdoordachte politiek en proefhoudende regeringsbeginselen. Zoo werd het trotsche gebouw der *staatkundige eenheid* na eeuwen en eeuwen zwoegens ter tinne toe opgetrokken; doch helaas! ten koste van de *staatkundige vrijheid* der wereld. Daarom viel 't in duigen, om 't veld voor beter te ruimen.

Uit het organisch gebrek, dat de staatkundige eenheid aankleefde, werd de behoefte geboren aan een meer dan uitwendigen band van vereeniging tusschen de volkeren der aarde en ziet, de godsdienst is daar om haar te bevredigen. In dat doel ligt de oorsprong en bestemming der *wereldgodsdiensten*, die in Azië en Europa de wereldrijken vervangen en om 't geestelijk bezit der aarde wedijveren ('t boedisme, 't christendom, de islam). De hoogere eenheid, die ze ieder voor zich beoogen en najagen; werd bewerkstelligd door de vestiging en uitbreiding eener geloofsleer, die zich als de universele, als de eenig ware en alleenzaligmakende deed gelden, onder den herderstaf van een onfeilbaar gezag. Alle krachten, alle gedachten, alle geslachten spanden gedurende 't duizendjarig tijdperk der middeleeuwen samen om dit reuzenwerk te helpen voltooien. En 't werd voltooid. Hoewel bij tijd en wijle door den sterken arm gerugsteund, zocht de godsdienstige eenheid hare beste kracht in zich zelve, in zedelijken invloed, door 't woord, door prediking, door bekeering. Ten einde echter hare alleenheerschappij voor goed te bestendigen, wapende ze zich allengs met een fijnberekend stelsel van hierarchie en met uitgezochte middelen van gewetensdwang. De godsdienstige eenheid leed aan den eigen kanker, die de staatkundige eenheid ten grave had gesleept; de *godsdienstige vrijheid* deed ze reddeloos te gronde gaan. Door zoodanige uitkomst bewees ze proefondervindelijk, als verbindingsknoop der menschheid op den duur onvoldoende en onbruikbaar te zijn. Daarom moest ze verbroken tot elken prijs, door een onherroepelijken stap. Dat gebeurde in Europa door de reformatie, die met woord en daad de leer verkondigde, dat de menschen niet geboren zijn om geloofsgenooten te worden, evenmin als ze onderdanen van één rijk mogen zijn.

Dientengevolge is de kring verwijd, een stap vooruit gedaan. Op breeder voetstuk, op algemeener grondslag verheft zich in den jongsten tijd

met jeugdige kracht het beginsel der *zuiver menschlijke eenheid*, die allen als natuurgenooten door een onzichtbaar snoer, door een aangeboren gevoel omvat en omvademt, onder 't genot van vrede en verdraagzaamheid, van staatkundige en godsdienstige vrijheid. Zij haalt hare banden toe door 't zich steeds uitbreidend wereldverkeer, door de steeds vorderende wereldbeschaving, door de zich steeds vermenigvuldigende uitwisseling van alle materiële en intellectuele goederen op aarde; ze prikkelt tot gestadige zelfveredeling door 't besef, dat de behartiging der hoogste belangen *ieder* als mensch even dierbaar en heilig dient te zijn; ze bevredigt de diepste behoeften, omdat ze ten volle beantwoordt aan de ware eischen der rede en der zedelijkheid, aan die der humaniteit en der individualiteit.

De vrijheid, die ze op hare reis rondom de wereld als 't onontvreembaar recht van alle menschenkinderen in hare banieren voert, is niet de *onbeperkte*, die zich uit gebrek aan zelfbeheersching en zelfverloochening vroeger of later vernietigt, maar de *onbelemmerde*, die zich zelve alleen regeert, die zich in de volle bewustheid harer eigen kracht en macht wil uiten en, waar ze zetelt, louter licht en leven schept. Daarom zet ze de kroon op de nieuwere beschaving en zal ze de lichtbaak blijven voor de toekomst. Van haar mogen we met de woorden van den eersten Napoleon zeggen: „*Dieu nous l'a donnée, gare à qui la touche!*"

INDEX SCRIPTORUM

I. G. ERMERINS.

Descriptio historiae inventionis Penduli compensatorii, ut et expositio eiusdem Penduli theoriae in universum spectatae. — Responsio ad quaestionem ab Ordine Disc. Math. et Phys. Acad. Lugd. Batavae propositam, quae praemium reportavit d. 8 m. Februarii 1819.

Responsio ad quaestionem ab Ord. Disc. Math. et Phys. Acad. Lugd. Batavae propositam: „qua lege vis affinitatis chemicae regitur, habita ratione quantitatis corporum coniunctorum," — quae praemium reportavit d. 8 m. Februarii 1820.

Dissertatio de refractione astronomica. Lugd. Bat. 1824.

Dissertatio medica inauguralis de ratione inter formam ossium aliarumque partium corporis humani. Lugd. Bat. 1824.

Oratio de studio matheseos ad plurimorum hominum ingenia accommodato, habita Franequerae d. 8 m. Iunii 1825, quum professionem in Athenaeo Franequerano auspicaretur.

Oratio de physicorum methodo vere philosopha, habita d. 25 m. Iunii 1832, quum Athenaei, quod Franequerae est, regundi munus deponeret.

Oratio de matheseos vi ad acuendum veri sensum, habita Groningae d. 16 m. Septembris 1835, quum professionem in Ord. Disc. Math. et Phys. auspicaretur.

Oratio qua collegarum, proximo anno defunctorum, L. G. Pareau, N. Mulder, J. Baart de la Faille, memoriam recoluit, habita d. 10 m. Octobris 1867, quum magistratum academicum deponeret.

Beschrijving van den electro-dynamischen toestel van Ampère. (Bijdragen tot de natuurk. wetenschappen, verzameld door H. C. van Hall, W. Vrolik en G. J. Mulder, 3de Dl. 1828).

Over 's menschen natuurlijk waarheidsgevoel. Voorlezing, gehouden den 16den Maart 1832 te Franeker (Rec. d. Rec. Dl. 25, 2de Stuk, bl. 350).

Handleiding bij de beoefening der sterrekunde van Sir John F. W. Herschel, uit het Engelsch vertaald door J. W. Ermerins. Groningen, 1838—1840. 2 Dln.

Bedenkingen tegen de pogingen door de Synode der Hervormde Kerk aangewend, om de Studenten in de Godgeleerdheid aan onze Hoogescholen te ontslaan van alle verpligte studie in de mathesis. Groningen, 1843.

De Akademie Minerva aangeprezen in twee voorlezingen, door H. T. Roskes en J. W. Ermerins. Groningen, 1845.

Is er verband tusschen materialistische rigting en natuurkundige wetenschappen? (Blikken in het leven der natuur, 1856.)

Over de identiteit van licht en stralende warmte. (Verslagen en Mededeelingen d. Kon. Akad. van Wetensch. Dl. 7.)

Over de dagelijksche beweging van den Barometer te Groningen, opgemaakt uit de aanwijzingen van den barograaph van Dec. 1851 tot Nov. 1861. (Versl. en Meded. d. Kon. Akad. v. Wetenschappen, 2de Reeks, Dl 2.)

IUDICIA ORDINUM

PROMULGATA

A

RECTORE ET SENATU

ACADEMIAE GRONINGANAE

DIE XIV M. OCTOBRIS ANNI CIƆIƆCCCLXIX.

ORDO THEOLOGORUM

ad quaestionem propositam: „Christologia Epistolae ad Hebraeos componatur et explicetur," tria accepit responsa, suis quodque laudibus insigne.

Primum, symbolo utens: *'Ιησοῦς Χριστὸς ἐχθὲς καὶ σήμερον ὁ αὐτὸς καὶ εἰς τοὺς αἰῶνας*, iucundum erat lectu, quippe breviter et concinne explicans pleraque, quae ad solvendam quaestionem pertinent. Eruditione vero multum inferius erat secundo, iudicii acumine inferius tertio responso.

Secundum, Melanthonis insignitum verbis: *Hoc est Christum cognoscere, eius beneficia cognoscere*, èt volumine èt eruditione reliqua duo superabat. In explicanda scriptoris epistolae ad Hebraeos sententia accuratissime versans, in parte priore singula paene verba praecipua ex orationis cum Graecae, tum Hebraeae, tum denique Hellenisticae indole exponebat. Itemque in sententiae fontem, parte altera, inquirens, ex Veteris Foederis doctrina et ex Philonis scriptis eruebat quicquid inde derivatum videretur. Erat vero haec disputatio saepe diffusa, scriptoremque ad Hebraeos haud raro magis vel ex Iudaicae, vel ex Christianae sententiae indole vulgari, quam ex suo ipsius ingenio interpretabatur.

Responsum tertium in fronte ferebat verba: *Τοιοῦτος ἡμῖν ἔπρεπεν ἀρχιερεὺς κ. τ. ἑ.* Larga eruditione non assequens disputationem secundam, longe ei excellebat iudicio recto. Ex ipsa enim Epistola ad Hebraeos eius Christologiam pure et simpliciter derivans, Facultatis Theologicae quaestioni accurate respondebat. Ordine porro iusto et perlucido insignis, admodum pauca habebat haec disputatio, quae Facultati minus placebant. Quare post aliquam inter secundum et tertium responsum dubitationem, huic praemium unanimi consensu adiudicavit Facultas; sed primi et secundi responsi si scriptores nominis sui publicandi veniam dare vellent, memorationem honorificam facere simul decrevit.

In aperti tertii responsi schedula nomen legebatur iuvenis ornatissimi

TJEERD CANNEGIETER,
Theologiae in Academia Groningana Candidati,

eiusdem igitur, qui anno superiore in Academia Ultraiectina ob missam disputationem honorifica mentione dignus censebatur.

Secundi responsi scriptorem sese professus est

EVERWINUS BARGER;

primi

JOSUA JOHANNES PHILIPPUS VALETON, Jr.,
Theologiae uterque *in Academia Ultraiectina Candidatus.*

ORDO PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITTERARUM HUMANIORUM.

ad quaestionem propositam:

„Cum argumentis, maximam partem ex abrupto et imperfecto genere narrationis ductis, dubitatum nuper sit, num Hellenica reapse a Xenophonte scripta sint (cf. *Neue Jahrb. für Philol.* 1866, pag. 721 sqq.), ostendatur, quid illis libris ad iustam rerum narrationem desit, exquiraturque, num probabile sit, pristinam quandam operis formam fuisse, ab ea, quae nunc exstet, diversam," accepit duo responsa, quorum prius

inscriptum est lemmate: ἃ μὲν ἐγὼ ἔχοιμ' ἂν ἀπολογεῖσθαι, σχεδόν ἐστι ταῦτα καὶ ἄλλα ἴσως τοιαῦτα, alterum Horatii verbis in Epist. I. 10: „Non qui Sidonio contendere callidus ostro" e. q. s.

Harum commentationum prior, breviter et male scripta, lineamenta potius quaedam continet operis conscribendi quam probabilem rerum expositionem, repetitis tantum et ad capita quaedam revocatis alienis argumentis, nulla propria adhibita disquisitione. Illius responsi nulla ratio haberi potuit.

Melius rem gessit alter scriptor, etsi in eius quoque opere quaedam improbanda sunt; quorum hoc vel maxime, quod in refutando nimis attente Grossii unius rationem impugnavit, nulla habita ratione Cypriani, cuius opusculum, in commentatione ab Ordine indicata citatum, si ab auctore consultum esset, melius propositae quaestioni satisfecisset. Etenim cum quaedam in Hellenicis ita sint exposita, ut narratio sit mutila et quasi membris truncata, ac subinde necessaria momenta ex aliis scriptoribus supplenda sint, Ordo in priore quaestionis parte diserte commemoraverat id argumentum; quod „ex abrupto et imperfecto genere narrationis" petitur, non quo in hoc subsisteretur, sed tamen ut, cum quaereretur, „quid ad iustam rerum expositionem deesset," illius rei diligenter ratio haberetur, ut appareret, utrum Plutarchus, clare et perspicue easdem res enarrans, quas abrupte Xenophon, pleniorem Hellenicorum „recensionem" cognovisset, an ex aliis auctoribus Xenophontem supplevisset, an vero ea addidisset, quae ex ingenio et divinatione proficisci potuerint. Hoc dum omittit scriptor, faciliorem habuit quam contexeret telam. Sed egregie idem satisfecit in ea commentationis parte, in qua omnino de virtutibus operis Xenophontei agitur. Nam adhibito Luciani libello „quomodo historia conscribenda sit," ad singula eius praecepta Xenophontis opus exegit, multaque animadvertit quae aut ab ipso auctore, aut a librariis peccata essent; probavit ex duobus Xenophontis operibus, invito auctore, Hellenica conglutinata esse, quorum prius pertineat ad lib. II, c. 3, alterum, initio mutilum et perturbatum, reliquam contineat Hellenicorum partem; ex qua diversorum operum compositione perturbationem chronologicam in libro I et II partim explicat. Quodsi haec difficillimae quaestionis solutio non habet illam πειθανάγκην, quam scriptoris verba promittere videntur, conamen tamen est admodum laudandum. Omnino quaecunque ad explicationem aut emendationem pro-

tulit scriptor, ita sunt comparata, ut nisi probanda omnia, tamen probabilia sint. Accedit ad haec rara hodie virtus in terris, tersa latinitas; purus est sermo, nec inquinatus vitiis neotericis; color filumque orationis Latina sunt. Quare Ordo non dubitavit praemium propositum huic commentationi adiudicare. Eius auctorem se probavit

BENEDICTUS IOACHIM POLENAAR,
Litterarum Humaniorum in Academia Lugduno-Batava Studiosus.

Ad alteram ab Ordine Litterarum propositam quaestionem nulla accepta sunt responsa.

ORDO IURISCONSULTORUM

ad quaestionem suam nullum accepit responsum.

ORDO MEDICORUM.

duas proposuerat quaestiones, ad quarum alteram unum tantum accepit responsum. Erat autem quaestio huiusmodi:

„Quaeritur expositio critica eorum, quae eruditi docuerunt de loco locisve in corpore, ubi *ureum* formetur; responsionis auctor propriis etiam experimentis opinionem suam de hac re superstruat."

Responsio accepta insignita erat lemnate: „Die Aufreibung, welche jede Thätigkeit der Bewegung, der Empfindung und des Denkens mit sich bringt, macht sich in den Geweben als Rückbildung geltend." I. Moleschott.

Facultati visus est auctor ad priorem quaestionis partem respondisse, non item ad alteram.

In tractatione partis illius prioris auctor non adhibuit commentationem a Clar. G. Meissner iam anno 1868 editam, antequam quaestio proponebatur. Scilicet Meissneri scriptum memoravit quidem, sed non legit, licet de quaestionis argumento contineat, quae sane negligi non debuerant.

In commemoratione sententiarum aliorum auctorum saepius antiquiores illorum operum editiones trivit, recentiores negligens, in quibus non semel auctores illi sententiam olim propositam, propter nova, sive sua, sive aliorum inventa, mutaverunt.

Non uno loco res ad physiologiam spectantes minus recte proposuit.

Quae quidem vitia quum animadvertisset Facultas, praemio aureo ornari responsum nec posse, nec debere censuit.

Non tamen parvi aestimanda iudicavit bona, quae in responso elucebant.

In recensione opinionum scriptorum de argumento quaestionis non solum ita versatus est auctor, ut eas perlegeret et perlectas diiudicaret, sed investigationes quoque chemicas plures instituit, ut harum eventu aestimare posset quae alii in medium protulerant. Qua in re non solum diligentiam suam, sed etiam peritiam in rebus chemicis tractandis probavit et acre iudicium ostendit. Quo factum est, ut Facultas eius laborem laudandum et eius studium excitandum censeret.

Itaque nummo *argenteo* responsum condecorandum esse statuit. Quod quum per munificentiam Regiam fieri posse constitit, publice auctorem incognitum invitavit, ut nomen suum profiteretur.

Cui invitationi quum obsecutus esset, apparuit responsionem ad Facultatem misisse

CHRISTIANUM HERMANNUM AUGUSTUM WESTHOFF,
Medicinae in Universitate Ultraiectina Candidatum.

ORDO DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM

ad quaestionem:

„Quaeritur disquisitio analytica curvarum: $r^n = a^n \cos n\vartheta$" duo accepit responsa, prius notatum his verbis: *Nil sine magno vita labore dedit mortalibus*, alterum insignitum sententia: *Prima sequentem honestum est in secundis tertiisque consistere.*

In utraque commentatione multa sunt laude digna. Auctores quaestionem recte intellexerunt, bene materiem distribuerunt, cumque singulas partes

ad generalem quaestionem revocassent, diligenter et acute reliquam disquisitionem persecuti sunt. Ita ex proposita aequatione universa duxerunt effata, quae in multis, per hanc aequationem indicatis curvarum speciebus tanquam propria his cognoverunt et indicarunt.

Neuter tamen conditioni ab Ordine praescriptae: *Commentatio contineat proprietates huius generis curvarum iam cognitas novis suppletas*, ita satisfecit ut propositum praemium aureum illi adiudicari posset.

Prioris commentationis auctor praecipuas quidem iam notas proprietates recte percensuit et clare exposuit; sed in exploratione non ulterius progressus est quam mathematici, quorum scripta consuluit, etsi argumentum largam praebebat opportunitatem supplendi et augendi quae cognita iam erant. Neque in omnibus problematis solutio aeque feliciter successit.

Alter contra, ut ipse fatetur, quae de hoc argumento scripta sunt non satis cognita habuit. Itaque in eius commentatione tacetur de proprietatibus aliquot memorabilibus, quas I. A. Serret, O. Bonnet, W. Roberts, alii repererant et illustraverant. Quare etsi imperfecta eius mansit disputatio, tamen ampla est eadem magnaque industria confecta. Ponitur subinde aliquid, quod probari non potest, nec demonstrationes omnes elegantes sunt; eae tamen maculae non impediunt, quominus scriptor et diligentiam et ingenium mathematicis studiis aptissimum ostenderit. Ex quibus non improbabilis nascitur suspitio, futurum fuisse ut egregiam disputationem conscripsisset, si in tractando argumento praeclaros geometras, qui viam ipsi praeiissent, cognovisset sibique exemplo proposuisset.

In utraque commentatione Ordo tanta invenit quae probaret, ut utrumque scriptorem *argentei* nummi honore dignum censeret.

Petita ad eam rem et impetrata Regis Augustissimi venia, duo nummi adiudicati. Scriptor se professus est prioris commentationis

IOACHIM WILLEM MUURLING,
Math. et Phil. Nat. Candidatus in Academia Groningana;

alterius

FLORIS DE BOER,
Math. et Phil. Nat. Candidatus in Academia Lugduno-Batava.

Ad quaestionem: „Quid notum est de actione caloris in plantarum radices" unum accepit Ordo responsum, inscriptum lemmate:

„Müsset im Naturbetrachten
Immer Eins wie Alles achten." Goethe.

Etsi non omnia, quae auctor refert, ad veras radices, sed ex parte ad rhizomata pertinent, et nonnulli errores in denominatione specierum plantarum observati sunt, auctor tamen caeteroquin argumentum secundum novissimas disquisitiones bene tractavit, et tot addidit propria experimenta ad rem spectantia, ut Ordo non dubitaverit hanc dissertationem aureo praemio condecorare:

Aperta autem schedula, nomen prodiit iuvenis ornatissimi

HUGONIS DE VRIES,
Math. et Phil. Nat. Candidati in Academia Lugduno-Batava.

FEITENKENNIS EN THEORIE IN DE SCHEIKUNDE.

REDEVOERING

BIJ DE AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT
TE GRONINGEN,

DEN 4den MAART 1869

UITGESPROKEN

DOOR

DR. R. S. TJADEN MODDERMAN.

EDELGROOTACHTBARE HEEREN, CURATOREN VAN DEZE HOOGESCHOOL;

WELEDELGESTRENGE HEER, SECRETARIS VAN HET COLLEGIE VAN CURATOREN;

HOOGGELEERDE HEER RECTOR MAGNIFICUS, HOOGGELEERDE HEEREN PROFESSOREN, ZEER GEACHTE AMBTGENOOTEN;

EDELACHTBARE HEEREN, AAN WIE HET BESTUUR VAN DEZE STAD OF DE HANDHAVING DES RECHTS IS TOEVERTROUWD;

WELEDELE ZEER GELEERDE HEEREN, DOCTOREN IN DE VERSCHILLENDE FACULTEITEN;

WELEERWAARDE HEEREN LEERAREN VAN DEN GODSDIENST;

WELEDELE HEEREN STUDENTEN AAN DEZE HOOGESCHOOL;

EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT;

ZEER GEËERDE TOEHOORDERS!

Voor zooverre onze tegenwoordige kennis reikt, bestaan er ongeveer 65 stoffen, die niet in ongelijksoortige bestanddeelen kunnen gesplitst worden. Deze zoogenoemde elementen hebben voor de scheikunde een soortgelijke beteekenis, als de letters voor de taal. Gelijk dezen door bepaalde combinaties woorden vormen, zoo ontstaan uit de vereeniging van elementen samengestelde lichamen, m. a. w. chemische verbindingen. Het onderzoek van de drie rijken der natuur heeft een verbazend aantal van deze chemische verbindingen doen kennen en elke vernieuwde nasporing voegt daaraan nog meerdere toe. De scheikundigen bepalen zich evenwel niet bij het onderzoek van de verbindingen, die in de natuur voorkomen: de studie van dezen brengt hen als van zelf tot de bereiding van nieuwe combinaties van stoffen. En hierin slagen zij wonder wel. Niemand kan bij benadering een cijfer opgeven voor al de verbindingen, die de scheikundigen òf

werkelijk bereid hebben, òf waarvan zij althans de bestaanbaarheid hebben aangetoond, en de natuur, die in hare onmetelijke werkplaatsen slechts een gering breukdeel van al deze lichamen voortbrengt, schijnt op de chemische laboratoria gewacht te hebben, om ons te leeren welk een bescheiden gebruik zij van haar onuitputtelijk combinatievermogen maakt. Deze toestand der scheikunde herinnert aan de ironische woorden van Laurent, die haar — ofschoon om anderen redenen — eens bepaalde als „*la science des corps qui n'existent pas.*"

Alle enkelvoudige en samengestelde lichamen bezitten een reeks van eigenschappen, die de scheikundigen natuurlijk te bestudeeren hebben. Meer bepaald houden zij zich bezig met de zoogenoemde chemische eigenschappen, d. i. met de wijzen, waarop de lichamen zich tegenover elkander gedragen. Uit de resultaten hiervan moet worden afgeleid op welke wijze de verbindingen door kunst het beste bereid worden, en hoe diegenen welke in de natuur voorkomen het doelmatigst kunnen worden afgezonderd; hoe zij het snelste en zekerste qualitatief zijn aan te toonen en quantitatief te bepalen.

Ofschoon er nog oneindig veel te doen overblijft, is dit veelomvattend werk toch reeds voor een onnoembaar aantal stoffen verricht en nog steeds neemt met elk jaar de som onzer feitenkennis aanzienlijk toe. In onzen tijd is wellicht niemand meer in staat de beschrijving van al die onderzoekingen te doorlezen, laat staan in zijn geheugen te prenten, en wat Vondel van Vossius zeide:

„Al wat in boeken steekt is in dat hoofd gevaren,"

kan geen hedendaagsch dichter van een scheikundige zeggen, zonder zich aan de tastbaarste overdrijving schuldig te maken.

Ik heb opzettelijk alleen van de z u i v e r e scheikunde gesproken. Wil men tot haar gebied ook de duizende toepassingen rekenen, die de natuurkunde, de physiologie, de geneeskunde, de nijverheid, de landbouw en om kort te gaan de geheele moderne maatschappij van haar maken, dan wordt haar onmetelijke omvang voor het minst nog verdubbeld. Want in nuttigheid heeft zij haar wederga niet en was het woord van Argelander: „*Wissenschaft ist wissen was schafft*" meer dan een scherts, dan zou de scheikunde de eerste van alle wetenschappen zijn.

Maar er is een andere en hoogere maatstaf, om de waarde eener wetenschap af te meten. Niet de vraag **waartoe**, maar de vraag **waarom**, is de belangrijkste, die men in een wetenschap doen kan. Niet het aantal feiten dat zij opgetast heeft, maar het min of meerder verband dat tusschen deze is vastgesteld en de vruchtbaarheid der grondwaarheden, waartoe zij is opgeklommen, geeft een juiste maatstaf voor hare waarde. Met andere woorden, een wetenschap staat niet hooger, naarmate zij nuttiger of rijker, maar naarmate zij theoretisch verder ontwikkeld is.

Volgens het vrij algemeen gevoelen nu, zijn de chemische theorieën nog zeer gebrekkig. Men beweert zelfs dat zij verre te kort schieten in hare taak om onze feitenkennis tot een logisch geheel te ordenen, dat zij voor ons verstand slechts weinig ophelderen en haar armoede aan grondwaarheden zoeken te bedekken door een tal van onbewezen meeningen, die tot niets dienen dan om de verwarring te vermeerderen.

Men staaft dit gevoelen o. a. door te wijzen op de groote inspanning die de studie der scheikunde van het geheugen eischt, op vele duistere kunstwoorden, waarmede men de onbekende oorzaken van verschijnselen benoemt en op de primitieve inrichting onzer leerboeken, die, behalve eenige weinig beduidende algemeene beschouwingen, niets geven dan een catalogus van de voornaamste bekende lichamen, in tamelijk willekeurige, meest traditioneele volgorde, met opgave van eigenschappen, bereiding en gebruik.

Dat er waarheid ligt in deze bedroevende voorstelling, die evenwel niet vrij te pleiten is van overdrijving, kan niemand ontkennen. De scheikunde heeft inderdaad meer omvang dan diepte, en in vergelijking met de natuurkunde en vooral met de sterrekunde, staat zij nog op een laag standpunt.

Maar is deze toestand der wetenschap abnormaal, dreigt hij gevaarlijk te worden voor hare geleidelijke ontwikkeling in de toekomst? Ziet daar een hoogst belangrijke vraag, waarop ik trachten wil U in dit uur eenig, zij het dan ook onvolledig, antwoord te geven.

Dat onze feitenkennis uitgebreid, onze theorie gebrekkig is, kan op zich zelf niet als een abnormaal verschijnsel worden beschouwd. Uitgebreid

en gebrekkig zijn betrekkelijke begrippen en het laatste epitheton wordt terecht op alle menschelijke kennis toegepast.

Onderzoeken wij, om tot een oplossing der gestelde vraag te geraken, of in de elkander opvolgende theorieën, hoe gebrekkig deze dan ook zijn mogen, vooruitgang zichtbaar is en of zij tijdelijk bruikbaar zijn, d. i. in wisselwerking met de bekende feiten staan, zoodat zij tot de uitbreiding van deze bijdragen en omgekeerd door de nieuw ontdekte feiten juister en omvattender worden.

De beroemde Parijsche scheikundige Adolph Wurtz vangt zijne „*Histoire des doctrines chimiques*" met deze woorden aan: „*La chimie est une science française.*" De verdienstelijke schrijver bedoelt met deze paradoxe geen verkleining van de verdiensten van een Dalton en Davy, een Scheele en Berzelius, een Liebig en Wöhler. Evenmin is „*française*" hier een tegenstelling aan „barbaarsch," zoodat „*science française*" beteekenen zou wetenschap der fijnst beschaafde wereld. Blijkens de toelichting is de zin deze, dat een Franschman, de groote Lavoisier, de grondlegger van de scheikunde als wetenschap zijn zou. „Vruchteloos — zegt hij — trachtte in het begin der 18[de] eeuw een groot denker, Georg Ernst Stahl, haar een wetenschappelijken grondslag te geven. Zijn stelsel was niet bestand tegen den toets van het onderzoek en de machtige kritiek van Lavoisier." Dit argument is weinig afdoende. Want ook de theorie van Lavoisier, ofschoon meesterlijk ontwikkeld en uitgebreid door Berzelius, is bezweken in de vuurproef van het onderzoek en onder de scherpe kritiek van Laurent en Gerhardt, en naar wij hopen zal het ook zoo gaan met die theorieën, welke wij thans beschouwen als het meest met de waarheid overeen te komen. Elke theorie, die der wetenschap t ij d e l ij k van nut is, kan noch geheel valsch, noch geheel waar zijn. En zoo is er dan ook waarheid in de theorie van Stahl en dwaling in die van Lavoisier, ofschoon het omgekeerde van deze stelling nog juister is.

Het ware n de theorie van Stahl is dit, dat zij de verkalking der metalen, d. i. de verandering die deze lichamen door verhitting aan de lucht ondergaan, en de verbranding als analoge verschijnselen beschouwt, en dat zij beide processen door tusschenkomst van een en dezelfde stof verklaart. De dwaling van Stahl bestaat hierin, dat hij dit beginsel, door

hem phlogiston genoemd, in de verkalk- en brandbare stoffen plaatst en ze dit gedurende het proces laat verliezen. Zoo lang men zich bepaalde bij de studie der qualitatieve wijzigingen, die de lichamen kunnen ondergaan, en de daarmede gepaard gaande gewichtsveranderingen als iets toevalligs buiten rekening liet, zoo lang was de phlogiston-theorie voldoende om vele feiten op te helderen en onderling in verband te brengen. Zij verklaarde een tal van chemische omzettingen, ook van die waarbij men geen vuurverschijnselen waarneemt, door opnemen of afstaan van phlogiston, en ging daarbij zóo logisch te werk, dat de volgende theorie veel daarvan onveranderd kon overnemen, na het aanbrengen van een en dezelfde verbetering. Haar grootste verdienste bestaat evenwel hierin, dat zij het eerst over de geheele beschaafde wereld bij alle scheikundigen de behoefte deed ontstaan, om verband te brengen in hetgeen ze waarnamen, en dat zij éenheid bracht in hun streven.

Ongetwijfeld was de theorie van Stahl hoogst gebrekkig, maar voor hem die haar kortweg een dwaling noemt zal het een onoplosbaar raadsel blijven, dat hare aanhangers in minder dan honderd jaren meer ontdekkingen gedaan hebben, dan alle alchemisten en jatrochemisten in tien eeuwen.

Met Lavoisier, den volleerden meester in het ondervragen der natuur, begint een nieuw tijdperk in de scheikunde, niet ten onrechte dat van het quantitatief onderzoek genoemd. Hij gaat uit van de stelling, dat de lichamen bij alle omzettingen hun gewicht behouden en een gewichtsvermeerdering of — vermindering niet iets toevalligs zijn kan, maar steeds het gevolg is van winst of verlies aan weegbare materie, en bewijst met de weegschaal in de hand door een reeks van samenhangende proeven èn de juistheid èn de vruchtbaarheid van zijn beginsel. Hij toont aan, dat de lichamen gedurende de verbranding en verkalking lucht opslorpen en juist zoo veel zwaarder worden, als het gewicht dier opgeslorpte lucht bedraagt. Hij besluit hieruit, dat de genoemde processen niet als een ontleding, als een verlies van een hypothetische vuurstof moeten geduid worden, maar neêrkomen op een verbinding van lucht met de verbrandende stoffen. Zoo verbetert hij de theorie van Stahl door haar om te keeren. Maar zijn theorie zou meer worden dan een *antiphlogistische*, zoo als zij aanvankelijk genoemd werd.

In de eerste plaats was een algemeene waarheid, wier eenvoudigheid aan het ei van Columbus herinnert, door Lavoisier uiteengezet en toegepast, die vruchtbaar zou blijven voor de wetenschap. Doordien men nu wist, dat het gewicht van elke stof gelijk moest zijn aan de som van de gewichten der samenstellende deelen, had men voortaan in de weegschaal een onbedriegelijke contrôle bij het analytisch onderzoek. Tevens erkende men, dat het niet genoeg was den aard der samenstellende deelen van een verbinding te kennen, daar ook de hoeveelheid waarin elk voorkwam, invloed moest hebben op de eigenschappen van het geheel.

Maar in de tweede plaats werd door den Engelschen scheikundige Priestley ter goeder ure een gas ontdekt, waarin de lichamen met veel meer glans verbranden, dan in gewone lucht. Voor den ontdekker, die tot zijn dood aan de leer van Stahl getrouw bleef en beter experimentator dan denker was, had die vondst weinig waarde, maar in de handen van Lavoisier werd zij een krachtig hulpmiddel tot verdediging en uitbreiding zijner theorie. Hij erkent in het gas van Priestley dat bestanddeel der lucht, waarmede de verbrandende lichamen zich verbinden en dat bij de ademhaling wordt opgenomen, en bewijst dat het eveneens voorkomt in een tal van zuren, bases en zouten, d. i. in de drie belangrijkste klassen van verbindingen, welke men destijds kende.

De eenige fout, die hij begaat, is dezelfde waaraan elk hervormer zich schuldig maakt, die der overdrijving. Hij beschouwt de zuurstof als onmisbaar bestanddeel van alle zuren, bases en zouten en legt, door de consequentie gedreven, den grondslag van de dualistische theorie, die tot in onze dagen de wetenschap beheerscht heeft.

Dertig jaar na den dood van Lavoisier is die theorie in vollen bloei. Een aantal gewichtige ontdekkingen hebben hare hooge waarde voor de wetenschap bewezen. Belangrijke regelmatigheden, aangaande de verhoudingen waarin de lichamen zich verbinden, zijn door wegen en meten aan het licht gebracht en hebben tot hypothesen geleid, die aanvankelijk naast de theorie van Lavoisier stonden.

De groote Berzelius vereenigde die beschouwingen tot een samenhangend geheel, den stichter der theorie waardig. Hij zelf had daartoe den weg gebaand door een reuzenarbeid. Met verwonderlijke nauwkeurigheid had

hij reeksen van getallen bepaald, waarvan elk, de vrucht van vele wegingen, de gewichtsverhouding uitdrukt, waarin een element zich met andere verbindt, ofschoon het — gebruik makende van de bevoegdheid, die in de wet van Dalton ligt opgesloten — dit ook doen kan in een veelvoud van dat getal. Juist die bevoegdheid maakt het soms moeilijk te beslissen welk grondgetal men zal aannemen, en of b. v. 3, 6 of 12 voor eenig element het meest juiste is. Het kleinst mogelijke kan de ervaring niet leeren, en terecht laat Berzelius zich leiden door hypothesen, die, uitgedacht ter verklaring van physische en chemische wetten, het bestaan van atomen aannemen, welke bij verschillende elementen een verschillend gewicht hebben, maar alle in gasvormigen toestand dezelfde ruimte beslaan. De atoomgewichten worden hierdoor evenredig aan de soortelijke gewichten der gassen, en zijn dus relatief te bepalen bij alle elementen, die in gasvormigen toestand bekend zijn. Voor die zulks niet zijn, moet men zich door andere gegevens laten leiden.

Met behulp van die getallen voerde Berzelius voorts een letterschrift in, waardoor elke verbinding kort kon worden voorgesteld en wel zóo, dat een ingewijde daaruit de qualitatieve en quantitatieve samenstelling met een oogopslag zien kon. Ja, ook de wijze waarop de elementen verbonden waren en de chemische werking der stoffen op elkander, lieten zich daardoor zoo uitdrukken, als de theorie zich die voorstelde.

Voegt men hierbij nog, dat deze laatste in het bezit was van een doelmatige nomenclatuur, zoodanig ingericht dat in den regel de vermeende samenstellende deelen eener verbinding uit den naam bleken, als ook de wijze waarop men het lichaam gevormd dacht, dan zal men moeten toestemmen, dat de dualistische theorie in innig verband stond met de feitenkennis en het overzicht daarvan gemakkelijker maakte.

Elke theorie, hoe krachtig ook, heeft haren Achilleshiel, waarin zij vroeger of later doodelijk zal getroffen worden. Die van de dualistische theorie werd reeds in 1789 zichtbaar, toen Berthollet het bestaan aantoonde van zuurstofvrije zuren. Volgens Lavoisier toch waren alle zuren verbindingen van een niet-metaal met zuurstof. Op gelijke wijze werden de bases door hem beschouwd als verbindingen van metalen met zuurstof. De zouten eindelijk werden gedacht uit een zuur en een basis te bestaan.

De genoemde verbindingen waren dus allen binair, d. i. bestonden uit twee leden. Dat dit een hypothese was springt in het oog voor de zouten, die volgens het bovenstaande uit drie elementen moesten bestaan: uit een metaal, uit zuurstof en uit nog een ander niet-metaal. Door de hoeveelheid zuurstof over het metaal en het niet-metaal te verdeelen, verkreeg men eerst twee binaire verbindingen van de eerste orde, welke zich dan met elkander vereenigden tot een insgelijks binaire verbinding van de tweede orde. Men breidde deze voorstelling langzamerhand op alle minerale verbindingen uit, zoodat deze, onverschillig uit hoevele elementen zij bestonden, steeds gedacht werden twee leden te bevatten, die elk ook afzonderlijk bestaan konden.

De dualistische theorie werd daarna ook op de bewerktuigde scheikunde toegepast, en ook hierin slaagde men door het bijvoegen van een nieuwe hypothese, waarvan Lavoisier reeds het gronddenkbeeld had aangegeven. Men nam aan, dat twee of meer elementen zich tot één geheel konden samenvoegen, dat zich tegenover andere stoffen op dezelfde wijze kon gedragen, alsof het een element was. Aan zoodanig geheel gaf men den naam van samengesteld radikaal, in tegenstelling van de elementen of enkelvoudige radikalen. Deze meesterlijke greep, die bereids in 1815 door de ontdekking van het cyan gerechtvaardigd werd, opende voor de dualistische theorie een nieuw veld van onderzoek, dat tot dusverre nog nimmer systematisch doorzocht was: de planten- en dierenwereld. De hypothese bracht voorts eenheid in de wetenschap; want het geheele verschil tusschen onbewerktuigde en bewerktuigde scheikunde scheen nu hierop neder te komen, dat de eerste zich bezig hield met verbindingen van enkelvoudige, de laatste met die van samengestelde radikalen. Eindelijk is wellicht nimmer een hypothese opgesteld, die vruchtbaarder geweest is voor de wetenschap en taaier van leven. De verbazende vorderingen, die de bewerktuigde scheikunde aan haar in verband met het dualisme te danken heeft, hebben alleen dit laatste gedood. Het begrip „samengesteld radikaal" is met een kleine wijziging in de volgende theorieën overgegaan en leeft nog steeds in de wetenschap voort.

Wat het dualisme betreft, te vergeefs heeft Berzelius daaraan, met behulp van de electriciteit, een duurzamen grondslag zoeken te geven. Uitgaande

van de werking, die de galvanische stroom op verbindingen uitoefent en op het ontstaan van stroomen door aanraking van heterogeene stoffen, nam hij aan dat de atomen op het oogenblik dat zij zich verbinden tegenovergestelde vrije electriciteiten bezaten, die onder den vorm van warmte en soms van licht vrij werden. Hij verdeelde de elementen in electro-positieve en — negatieve en rangschikte ze zoodanig in een reeks, dat elk voorgaand element electronegatief werd door aanraking met een volgend. Dezelfde verdeeling paste hij toe op de samengestelde lichamen.

Elke verbinding moest dus noodzakelijk uit twee leden bestaan, ja kon daarin worden gescheiden door aan dezen de electriciteiten terug te geven, die zij op het oogenblik van vereeniging verloren hadden. De ontledende werking, die de galvanische stroom op zouten uitoefent, werd vroeger voor een afdoend bewijs voor de juistheid dezer theorie aangezien.

Latere onderzoekingen hebben geleerd, dat men de verschijnselen verkeerd had uitgelegd, dat een zout nimmer door den stroom in zuur en basis gesplitst wordt, en de werkelijke toedracht der zaak met de dualistische voorstellingen niet te rijmen is.

De theorie van Lavoisier en Berzelius is niet in eens gevallen. Langzamerhand leerde men meer feiten kennen, die met haar niet te rijmen waren. Toch bleef zij nog geruimen tijd, althans in schijn, de wetenschap beheerschen, niet zoozeer omdat zij schitterend verdedigd werd tegen de aanvallen die zij nu en dan te verduren had, maar omdat deze te geïsoleerd waren, omdat het dualisme gemakkelijker weêrlegd kon worden dan uitgerukt uit de denkbeelden, en eindelijk bij gebreke van een andere theorie, die niet alleen juister, maar ook even algemeen was. Vooral op het gebied van de bewerktuigde scheikunde, die hare snelle ontwikkeling juist aan haar te danken had, bleek zij hoe langer hoe minder berekend te zijn voor hare taak.

Geschiedkundig belangrijk is het feit, in 1834 door Dumas ontdekt, dat in sommige bewerktuigde verbindingen de waterstof zich atoom voor atoom door chloor vervangen laat en wel, zoo als uit het voortgezet onderzoek van hem en Laurent bleek, zonder het scheikundig karakter der lichamen belangrijk te wijzigen. Dit feit liet zich niet met de heerschende

theorie rijmen, omdat deze het chloor als sterk electro-negatief lichaam onmogelijk dezelfde functie kon laten vervullen als de electro-positieve waterstof. Het is waar, dat men sedert lang feiten kende, tegenstrijdig met de dualistische theorie, maar deze ontdekking deed een nieuw licht opgaan over het samenstel der lichamen, en opende de gelegenheid om tegen de oude theorie met klem andere over te stellen. In den beginne deed men dit met geringen uitslag, omdat de nieuwe beschouwingen te eenzijdig van de pas ontdekte feiten uitgingen, en niet aanstonds te versmelten waren met het goede uit de oude theorie, dat men trouwens ook nog moest afscheiden van het verkeerde. Maar de teerling was geworpen, en na jaren langen strijd, waarin de dualistische theorie hoe langer hoe meer in discrediet geraakte, zonder dat het aan een nieuwe theorie gelukte hare plaats intenemen, verscheen eindelijk de typenleer van Gerhardt, die zonder een eigenlijke theorie te zijn daartoe toch den weg baande, doordien zij veel van het goede uit de oude met de nieuwere beschouwingen in verband bracht.

Het nieuwe denkbeeld, dat sedert 1834 langzamerhand veld won, was dit, dat de aard der verbindingen — behalve van de hoedanigheid en hoeveelheid der bestanddeelen — ook zeer van de wijze afhangt, waarop de deelen vereenigd zijn. Die afhankelijkheid blijkt door substitutie. Want wordt in een verbinding een of meer elementen door andere vervangen, dan blijven de hoofdeigenschappen veelal onveranderd, wat alleen verklaarbaar is door aan te nemen, dat de rangschikking der atomen daarbij dezelfde blijft. Alle verbindingen nu, die door substitutie uit elkander zijn af te leiden, zonder dat de hoofdeigenschappen verloren gaan, worden gezegd tot d e z e l f d e t y p e te behooren. De elementen of enkelvoudige radicalen kunnen ook door samengestelde radicalen vervangen worden, maar deze kunnen niet afzonderlijk bestaan, gelijk de dualistische theorie aannam.

De ontdekkingen van Wurtz, Hofmann, Williamson en eenige anderen, stelden Gerhardt in staat deze denkbeelden nader uit te werken en eenige lichamen als modellen of typen op te stellen, waarmede dan andere verbindingen in bouw vergeleken werden.

De typentheorie leidde van zelf tot eenige classificatie der verbindingen,

naar de type waartoe zij behoorden en maakte daardoor het overzicht der tallooze verbindingen gemakkelijker. Bovendien was zij vruchtbaar voor de uitbreiding der feitenkennis, daar zij aanleiding gaf tot veelvuldige proeven om door substitutie nieuwe stofcombinaties te verkrijgen. Dit onderzoek bracht evenwel spoedig aan het licht, dat de eenvoudige typen van Gerhardt — waterstof, water en ammonia, door Kekulé nog met een vierde vermeerderd: het moerasgas — ontoereikend waren. Men breidde ze uit door het aannemen eerst van zoogenoemde multiple, toen van gemengde typen en eindelijk, toen zij door die uitbreiding zoo tamelijk versleten waren, leerde men ze ontberen, doordien men den grondslag ontdekte, waarop zij gebouwd waren: de zoogenoemde atomigheid.

Onder deze laatste uitdrukking, die t'huis behoort in de thans vigeerende leer: de moleculair-theorie, verstaat men het verzadigingsvermogen van de elementen en de samengestelde radicalen. De atomen der verschillende elementen hebben niet allen gelijke waarde in de verbindingen. Om die onderling te vergelijken bedient men zich van de waterstof als maat, en zegt dat een element één- of meer-atomig is, al naar dat één atoom daarvan zich met één of meer atomen waterstof verbinden kan. Zoo verbindt zich één atoom chloor met niet meer dan één atoom waterstof, één atoom zuurstof hoogstens met twee, één atoom stikstof met drie, één atoom koolstof met vier. Het chloor is dus één-, de zuurstof twee-, de stikstof drie-, de koolstof vier-atomig. Welnu, de bovengenoemde typen waren als 't ware instinctmatig op dit verschil gegrond en stelden vier verbindingen voor van de waterstof, waarin deze resp. door een één-, twee-, drie- en vier-atomig element verzadigd was.

Men zal inzien, dat het begrip atomigheid hierop berust, dat de atomen niet altijd elkanders aequivalenten zijn. Door de dualistische theorie werden de begrippen atomen en aequivalenten schromelijk met elkander verward, als ook nog met een derde begrip: molecule. Onder deze laatste uitdrukking verstaat men thans de kleinst mogelijke hoeveelheid, die van eenig lichaam, 't zij enkelvoudig, 't zij samengesteld, in vrijen toestand bestaan kan. Een molecule bestaat uit atomen, die in de elementen homogeen, in de samengestelde lichamen heterogeen zijn. Atomen en atoomgroepen kunnen elkander in een molecule vervangen, zonder dat de struc-

tuur daarvan verandert, mits de substitutie in aequivalente hoeveelheden geschiedt. Alle atomen in een molecule behoeven niet hetzelfde bindingsvermogen te bezitten, daar zij van verschillende atomigheid zijn kunnen. Zij kunnen dus ook niet allen even veel tot het evenwicht der verbinding bijdragen. Een atoom koolstof b. v. zal door haar viermaal grootere atomigheid veel meer invloed op de structuur der molecule uitoefenen, m. a. w. belangrijker schakel in de keten van de atomen zijn, dan een atoom chloor.

Door de uitwerking van deze beschouwingen, die wel is waar niet leiden tot de kennis van de absolute rangschikking der atomen, maar alleen tot die van de relatieve waarde der krachten; welke de atomen in een molecule bijeenhouden, is de thans vigeerende theorie in staat zich van veel rekenschap te geven wat vroeger onverklaarbaar was. Zoo is b. v. een helder licht opgegaan over de isomeere lichamen, verbindingen die qualitatief en quantitatief dezelfde samenstelling bezitten en niettemin verschillen in eigenschappen. De molecule van deze stoffen bevatten òf niet hetzelfde aantal atomen, òf zij verschillen van elkander in structuur.

Dat ook de grondbegrippen der wetenschap ruimer zijn geworden, kan blijken uit een vergelijking van de vroegere voorstellingen over de verwantschap met de tegenwoordige. Van de Grieksche wijsgeeren af tot aan de 18[de] eeuw, meende men dat alleen gelijk. zich met gelijk kon verbinden. Boerhaave — die beroemder zou zijn als scheikundige, wanneer hij niet nòg meer had uitgeblonken op een ander gebied — voerde het omgekeerde begrip in en nam derhalve aan, dat de verwantschap alleen werken kon tusschen ongelijksoortige lichamen.

Ongetwijfeld is deze voorstelling, die later door de electro-chemische theorie nog meer waarschijnlijkheid verkreeg, dichter bij de waarheid, dan die der oude wijsgeeren. Thans weten wij, dat Boerhaave te ver gegaan was en dat de verwantschap zoowel gelijksoortige als ongelijksoortige deeltjes vereenigen kan. Voor ons is zij thans de kracht die zoo wel homogeene als heterogeene atomen tot molecules bijeen houdt. En van dit ruimer standpunt is het verklaarbaar, waarom de elementen *in statu nascenti*, d. i. op het oogenblik dat zij uit een verbinding vrij worden, veel grooter verwantschap openbaren, dan in zoogenoemden vrijen toestand. Want in

dit laatste geval zijn de elementen eigenlijk noch vrij, noch elementen, daar hunne molecules dan verbindingen zijn van gelijksoortige atomen.

Eindelijk zij nog opgemerkt, dat de classificatie, die reeds door Gerhardt veel verbeterd was, door de leer der atomigheid nog in sterkere mate is vooruitgegaan.

Wil men in weinige woorden de uitbreiding aanduiden, die de chemische theorieën sedert Stahl ondergaan hebben, dan zou men kunnen zeggen, dat de phlogiston-theorie uitging van het denkbeeld: de eigenschappen van een lichaam worden bepaald door den aard der samenstellende deelen; dat de dualistische theorie dit overnam, maar daarbij voegde: ook de hoeveelheid der samenstellende deelen komt in aanmerking; dat eindelijk de moleculair-theorie bovendien nog let op de wijze, waarop de deelen vereenigd zijn.

Men vatte evenwel die onderscheiding niet al te absoluut op. De theorieën ontstaan niet plotseling, en voor een denkbeeld, dat heden naar eisch gewaardeerd wordt, is in het grauwe verleden de kiem gelegd. Sommige aanhangers van Stahl bedienden zich reeds van de weegschaal en alle dualisten meenden den bouw der lichamen in hunne formules uittedrukken. Maar zij dachten zich dien zóo eenvoudig, en tevens in spijt van Boerhaave's zinspreuk zóo onjuist, dat het beginsel niet tot zijn recht kwam.

Uit de gegevene vluchtige schets blijkt — hoop ik — dat de chemische theorieën elkander niet willekeurig verdringen, maar dat elke volgende als 't ware een vermeerderde en verbeterde uitgave van de voorafgegane is. De opeenvolging is wèl beschouwd de vrucht van een in stilte voortschrijdende reformatie, ofschoon zij uiterlijk tot stand schijnt te komen door plotselinge omwentelingen. Ook bleek het ons, dat er wisselwerking bestaat tusschen theorie en feitenkennis, en dat beide voorwaarts gaan met en door elkander.

Maar hoeden wij ons voor overdrijving. Ofschoon er waarheid liggen zou in beide vergelijkingen, is tot dusverre in de chemische theorieën toch meer overeenkomst zichtbaar met den kleinen Julus, die met ongelijke schreden *„non passibus aequis"* Aeneas volgt, dan met dezen laatsten, die zijn vader op de schouders draagt.

Onze theorieën zijn nog niet meer dan algemeene beschouwingen, die wel is waar in belangrijkheid winnen, naarmate de empirische kennis toeneemt, maar toch alleen kunnen dienen om bepaalde groepen van feiten te overzien. De inductieve methode heeft nog niet tot een hypothese opgevoerd, waaruit men met mathematische zekerheid deductief kan te werk gaan. Wèl bezitten wij belangrijke gegevens, die de eigenschappen van een verbinding helpen bepalen, maar er is nog geen denken aan om deze daaruit met zekerheid te voorspellen. Wèl kan men zich, met behulp van de moleculair-theorie, een oordeel vormen over de al of niet bestaanbaarheid van bepaalde stofcombinaties, maar verder dan tot waarschijnlijkheid kan men het nog niet brengen. Niet alleen zijn er bepaalde verbindingen door de theorie voor mogelijk verklaard, die men tot nog toe alleen op het papier kan samenstellen, maar wat erger is: er zijn lichamen, die naar de tegenwoordige inzichten geen recht van bestaan hebben.

Zoo is dan het ideaal van Berthollet, die reeds in 1803 een scherpzinnige poging waagde, om de werkingen der verwantschap door mathematische formules uittedrukken, nog niet verwezenlijkt. En zoolang dit niet het geval is, zoolang zal het ook een noodzakelijk kwaad zijn, dat de scheikunde meer uitgebreidheid dan diepte heeft, en zullen wij het met algemeene beschouwingen voor lief moeten nemen, gedachtig aan de wijze les: *„quand on n'a pas ce que l'on aime, il faut aimer ce que l'on a.”* Wij kunnen dit te eerder, omdat onze gebrekkige theorieën, sedert Stahl, bewezen hebben bruikbare gidsen te zijn. Het is zoo, dat zij ons nu en dan kronkelpaden doen inslaan, maar deze snijden dan toch — blijkens de gestadige vorderingen der wetenschap — den rechten weg die tot de waarheid voert.

Maar ligt het in den aard der zaak, dat er een ongunstige verhouding bestaat tusschen feitenkennis en theorie, zoolang de wetenschap nog niet vatbaar is voor mathematische behandeling; men kan de vraag opperen of de scheikundigen steeds de beste handelwijze gevolgd hebben, om de wetenschap die noodzakelijke ontwikkelingsphase zoo snel mogelijk te doen doorloopen, en of zij door dat niet altijd te doen het aangeduide kwaad vermeerderd kunnen hebben.

Wie bedenkt hoeveel tact er noodig moet zijn, om zich steeds met den

best mogelijken uitslag van gebrekkige theorieën te bedienen, kan althans de eerste vraag gemakkelijk zelf beantwoorden. Inderdaad is nu eens de vooruitgang der wetenschap tijdelijk gestuit door een hardnekkig vasthouden aan eens opgevatte begrippen, dat blind maakte voor de zwakke zijden der theorie en aan een gezonde uitlegging der proeven in den weg stond; dan eens verviel men in de tegenovergestelde fout, vond het overbodig om uit de toch gebrekkige theorie conclusies te trekken, die proefondervindelijk getoetst konden worden, verwierp al wat naar hypothese zweemde of liever trachtte dit te doen en werd eclecticus.

Raadpleegt men de jaarboeken der wetenschap, dan blijkt het dat in onzen tijd de scheikundigen veel meer in de tweede fout vervallen zijn dan in de eerste, en dus juist in die, waardoor de ongunstige verhouding tusschen feitenkennis en theorie nog veel ongunstiger worden moest. Want terwijl een blind geloof aan de heerschende theorie de wetenschap tot stilstand doemt, heeft te ver gedreven scepticisme niet alleen ten gevolge, dat men de met moeite verkregene inzichten door elkander klutst, en daardoor een naamlooze verwarring aanbrengt in de grondslagen der wetenschap, maar ook dit, dat men zich verleiden laat tot een experimenteeren *in 's Blaue hinein*, althans zonder diep leidende gedachte.

De aangeduide kwaal dagteekent van het verval der dualistische theorie; die zooals wij gezien hebben langzamerhand ondermijnd werd. Gedurende dat tijdperk van overgang vormden zich drie partijen in de wetenschap. Aan de eene zijde stonden Berzelius en zijn aanhangers, die hunne lauweren behaald hadden in den bloeitijd der dualistische theorie en grootendeels aan het oude vaandel getrouw bleven. Daartegenover stonden eenige weinige, meest Fransche scheikundigen, die met scherpe kritiek afbraken, maar niet aanstonds in staat waren iets beters op te bouwen. Tusschen deze uitersten in, vormde zich een talrijke middelpartij, te scherpziende om de overdrijvingen van de rechter- en linkerzijde niet op te merken, maar te kortzichtig om te bespeuren, dat zij door overmate van voorzichtigheid op een dwaalspoor geraakte. In naam bleef zij aan de oude theorie getrouw, maar zij dreef er den spot mede en vermengde haar met nieuwere beschouwingen, die daarmede niet te rijmen waren. Uit vrees van te dwalen trachtte zij zooveel mogelijk buiten alle hypothesen te blijven en

alleen uit te gaan van datgene, wat de ervaring onmiddellijk scheen te leeren. Daar dit evenwel een bepaalde onmogelijkheid is, ging zij in waarheid eclectisch te werk.

Dit blijkt duidelijk uit hare handelingen.

Zij hield zich aan de oude leer, dat de zuurstofzouten uit een zuur en een basis bestonden, maar schonk hare sympathie aan de theorie van Davy, die ze reeds in 1815 als verbindingen van een metaal met een zuurstofhoudend radikaal beschouwd had. Waarschijnlijk zou zij de zienswijze van Davy wel tot de hare gemaakt hebben, wanneer dat mogelijk geweest ware, zonder aan een tal van hypothetische lichamen te gelooven. Zij verwierp de atoomgewichten van Berzelius, want de ervaring leert niets van atomen, en voerde in de plaats daarvan de zoogenoemde aequivalentgewichten in, die proefondervindelijk te bepalen waren. Maar om met behulp daarvan de formules der lichamen vast te stellen, moest zij weder tot theoretische beschouwingen haar toevlucht nemen, die min of meer ingewikkeld op het bestaan van atomen en molecules berusten. Het is waar, dat Berzelius zelf daartoe aanleiding gegeven had door de inconsequente toepassing van de hypothese van Avogadro, die hij alleen gelden liet voor de elementen in gasvorm, en die in waarheid ook bij samengestelde gassen in gelijke ruimten hetzelfde aantal molecules veronderstelt. Maar terwijl Berzelius alleen een inconsequentie beging, deden de sceptici daardoor een schrede achterwaarts, miskenden de belangrijke wetten van Gay-Lussac, die zij niettemin in hunne leerboeken beschreven, en vermeerderden de verwarring tusschen de begrippen aequivalent, verbindingsgewicht, atoom en molecule, waaraan de nieuwere theorie grootendeels een einde gemaakt heeft. Toen eindelijk de typen-theorie veld begon te winnen, werd het mode om de anorganische scheikunde volgens de dualistische en de organische volgens de typen-theorie te behandelen, even als of er twee chemieën waren.

Door dit scepticisme geraakten alle theoretische beschouwingen hoe langer hoe meer in discrediet, wat niet anders dan zeer ongunstig werken kon op de richting van het onderzoek.

Vreesde ik niet verkeerd verstaan te worden, ik zou zeggen, dat men de empirische methode overdreef en te weinig bespiegelend te werk ging.

Wel is waar lag aan elk onderzoek wel eenig plan ten grondslag, maar men richtte geen diep doordachte vragen aan de natuur en niet die, waarop een antwoord het meest wenschelijk was voor de wetenschap. Uit wanhoop om dieper in haar door te dringen, stelde men zich tot hoofddoel haar uit te breiden, en een noodzakelijk gevolg hiervan was, dat de proeven meer aangelegd werden op het ontdekken van nieuwe verbindingen, dan om slecht bekende chemische verschijnselen nader toe te lichten. Als grondslag voor het proefondervindelijk onderzoek diende meestal de een of andere algemeene methode, volgens welke men tamelijk zeker was nieuwe combinaties van stoffen te verkrijgen, die zonder baat voor de theorie alleen het aantal bekende feiten vermeerderden.

Door de vaste grondslagen, die langzamerhand voor de nieuwe theorie verkregen zijn, is deze wellicht noodzakelijke, maar daarom niet minder treurige overgangstoestand zoo goed als geëindigd. Maar ofschoon de aanhangers der dualistische theorie tot een gering getal geslonken zijn en den strijd bijna geheel opgegeven hebben, is het scepticisme nog niet ten eenemale verdwenen. Een ongelukkige omstandigheid, die het hinken op twee gedachten nog lang in de hand moet werken, is deze, dat de moleculair-theorie geen eigene nomenclatuur bezit. Bij gebreke daarvan bedient zij zich van de in haren tijd voortreffelijke nomenclatuur der dualistische theorie, die zij door onbeduidende veranderingen, meestal verminkingen, onkenbaar zoekt te maken. Maar behalve dat de dualistische strekking daardoor kwalijk te vermommen is, kan men niet eens consequent zijn, wil men niet gevaar loopen verkeerd begrepen te worden. Wat b. v. vroeger zwavelzuur-zinkoxyde heette, wordt thans zwavelzuur-zink genoemd, dat even dualistisch klinkt en logisch geen zin heeft. Is men nu consequent genoeg om ook salpeterzuur-kwik te zeggen, dan weet niemand of datgene bedoeld wordt wat men vroeger door salpeterzuur-kwikoxydule of wel door salpeterzuur-kwikoxyde aanduidde. Zoo sprak de oude theorie van watervrij-zwavelzuur en van zwavelzuur-hydraat. De nieuwe theorie ontkent dat dit laatste lichaam water bevat, beschouwt het als het eigenlijk zuur en noemt het daarom terecht kortweg: zwavelzuur. Hoe thans aan te duiden wat vroeger watervrij-zwavelzuur heette, nu de tegenstelling

met een waterhoudend zuur vervallen is en het ook niet meer voor een zuur gehouden wordt? Men noemt het thans uitsluitend met de ook vroeger wel gebezigde uitdrukking: zwavelzuur-anhydriet.

Maar dit is waarschijnlijk een sluwe berekening hierop, dat het tegenwoordig geslacht geen Grieksch genoeg meer kent om te begrijpen, dat anhydriet afgeleid is van ἀ privans en ὕδωρ.

Wellicht zal men mij tegenwerpen, dat het uiterst moeilijk is met elke nieuwe theorie de nomenclatuur te veranderen en dat dit ook onnoodig is, daar de woorden hunnen zin ontleenen aan het gebruik. Voor deze meening is inderdaad zeer veel te zeggen, maar wie haar aankleeft moet in 't geheel niets wijzigen. Verander òf niet, òf geheel. Zoo als men thans te werk gaat, doet men het denkbeeld ontstaan, dat de gewijzigde nomenclatuur aan de eischen der nieuwe theorie zou beantwoorden, en daar dit op verre na niet het geval is, bestendigt men het weifelen tusschen twee onvereenigbare stelsels.

Zoo is dan de verhouding tusschen feitenkennis en theorie, die reeds uit den aard der zaak geen gunstige zijn kan, zoo lang de wetenschap nog niet vatbaar is voor mathematische behandeling, nog ongunstiger geworden door de eenzijdige richting van het onderzoek, gedurende een langdurigen overgangstoestand. Het overdreven jacht maken op het ontdekken van nieuwe verbindingen heeft overigens de geleidelijke ontwikkeling der wetenschap alleen vertraagd. Het nadeel komt hoofdzakelijk neder op een nutteloos tijdverspillen, besteed aan het aansleepen van meer voedsel, dan de zwakke maag der theorie verteren kon.

Men stelle zich ook de moeilijkheden, die de beoefening der scheikunde door haar onmetelijken omvang aanbiedt, niet overdreven voor. Zooverre is het gelukkig nimmer gekomen, dat men heil zou zien in een werktuigelijk memoriseeren van feiten. Ook leert de ondervinding, dat men door de dagelijksche beoefening van een wetenschap, hoe uitgebreid ook, ongemerkt een rijken schat van feitenkennis in zijn geheugen opzamelt. Voorts ontbreekt het den scheikundige niet aan doelmatige overzichten der literatuur, die hem in staat stellen in korten tijd het voornaamste op te sporen van hetgeen over een bepaald onderwerp bekend is.

Niettegenstaande dit alles, lijdt het geen twijfel, of vele op zich zelf staande feiten zullen in het vergeetboek geraken, zoodat men ze naderhand nog eens zal moeten ontdekken.

En wanneer later een Lavoisier der toekomst, die zijn leven wijdt aan een samenhangend onderzoek, waaraan éene leidende gedachte ten grondslag ligt, sommige van die feiten voor de tweede maal aan het licht brengt, met rechtmatigen trots hunne hooge belangrijkheid aantoont en ze tot hoeksteenen bezigt voor een nieuwe theorie — dan zal wellicht de een of andere boekengeleerde zich flauw herinneren, dat hij dit of dat feit reeds vroeger vond opgeteekend en niet rusten vóordat hij het weder gevonden heeft. Weldra verschijnt dan een geleerd betoog, waarin de roem van Lavoisier verkleind wordt en een scepticus van heden als een miskend genie wordt voorgesteld. En de toekomstige lezer van die toekomstige verhandeling, zal ze met een wijs hoofdschudden weer nederleggen en uitroepen: „er is niets nieuws onder de zon."

EdelGrootAchtbare Heeren Curatoren dezer Hoogeschool! Dat ik door het geëerbiedigd Hoofd van den Staat tot het hoogleeraarsambt geroepen ben, geschiedde naar aanleiding van Uwe mij vereerende voordracht. Vergunt mij, dat ik U openlijk dank zeg voor het vertrouwen, dat Gij daardoor getoond hebt in mij te stellen.

Diep besef ik, dat het gemakkelijker is een betrekking aan te nemen, dan haar waardiglijk te vervullen, en wanneer ik niettemin niet geaarzeld heb, het is omdat de wetenschap die ik beoefen mij de overtuiging geschonken heeft, dat er waarheid ligt in het „willen is kunnen."

Gij hoopt, dat ik het verlies zal vergoeden, dat deze Hoogeschool geleden heeft door het vertrek van den kundigen Van Kerckhoff. Ik bid U, spant in dit opzicht Uwe verwachting niet te hoog, want al wat ik toezeggen mag is haar zoo min mogelijk te leur te stellen.

Ontvangt overigens de verzekering, dat ik met hart en ziel bereid ben het mijne bij te dragen, om Uwe krachtige pogingen te ondersteunen, tot bevordering van den bloei dezer Hoogeschool.

HoogGeleerde Heeren, Hoogleeraren in de verschillende faculteiten. Zijn op dit oogenblik van niet weinigen Uwer de namen mij beter bekend dan de gelaatstrekken, toch is het met eenig vertrouwen dat ik U toespreek als mijne Ambtgenooten. Dat vertrouwen grondt zich op de blijken van welwillendheid, die ik van verscheidenen onder U reeds ondervinden mocht en op de overtuiging, dat ik niet te vergeefs bij U zal aankloppen, wanneer ik raad of voorlichting zal behoeven. Levendig gevoel ik, dat dit dikwerf het geval zal zijn. Niet alleen in den beginne, zoo lang ik nog novitius ben, onbekend met wat men de techniek van het ambt zou kunnen noemen, maar voortdurend. Want dat de wetenschap één is, gevoelt niemand meer dan de scheikundige, wiens vak door duizende draden met de andere afdeelingen van menschelijke kennis in verband staat. Vergunt mij, die met bescheidenheid een plaats in Uw midden verzoek, dikwerf een beroep te doen op Uwe hulpvaardigheid. De omstandigheid dat de naam, dien ik draag, dank zij mijn Naam- en Ambtgenoot, voor U geen vreemde klank is, moge U een voorteeken zijn, dat Uwe harmonie door mijne komst geen wijziging zal ondergaan.

Hoezeer betreur ik het in Uwe rijen den waardigen Ermerins te missen, wiens afsterven een treurigen waas over deze plechtigheid werpt. Na een roemvolle loopbaan mocht hij slechts korten tijd een welverdiende rust genieten. Zijn nagedachtenis zal in eere blijven aan deze Hoogeschool, waarvan hij lang een sieraad was.

Uw aanblik, waarde Moltzer, die thans voor de tweede maal mijn Ambtgenoot zijt, roept in mijn geheugen een stroom van aangename herinneringen terug, en laat mij als in een spiegel een bonte reeks van tooneelen zien uit Haarlem en Haarlem's omstreken. De gulheid waarmede ik hier door U ontvangen ben, de hulpvaardigheid waarmede Gij mij in letterlijken en figuurlijken zin tot velerlei den weg weest, dat alles maakt de vraag overbodig of Gij ook hier voor mij zijn wilt, wat Gij elders geweest zijt: een trouwe, hartelijke vriend. En zoo vraag ik U slechts dit: gedenk mijner, zoo iemand iets kan bijdragen tot het geluk van U en de Uwen.

Dat ik Uwe tegenwoordigheid op hoogen prijs stel, waarde Oom! zal ik wel niet behoeven te zeggen. Van mijne vroegste jeugd af heb ik U leeren hoogachten en liefhebben, en zoo verheugt mij dan het vooruitzicht

met U en de Uwen binnen dezelfde muren te wonen. Uwe eerwaardige gelaatstrekken, die mij die van mijnen onvergetelijken vader voor den geest roepen, herinneren mij dat ik wel onbekend, maar onmogelijk vreemdeling zijn kan in deze stad, waar mijne ouders en voorouders te huis behoorden en nog voortleven in de herinnering van velen. Blijf nog lang wat Gij thans zijt, het eerbiedwaardig hoofd onzer familie, een voorbeeld voor allen die u kennen en een sieraad van Groningen.

Waarde Broeder en Ambtgenoot! ontvang mijnen hartelijken dank voor Uwe belangstellende tegenwoordigheid, waarvoor Gij U getroost hebt in dit gure jaargetijde het halve land door te sporen. Reeds lang mis ik het voorrecht dagelijks met U te verkeeren. Mogen onze verwijderde woonplaatsen ook voortaan geen hinderpaal zijn elkander dikwerf te zien. Blijft voor mij, wat Gij tot heden toe voor mij geweest zijt.

WelEdele Heeren Studenten aan deze Hoogeschool! Van heden af zal het mijn plicht zijn U naar mijn beste weten voor te gaan bij de beoefening eener moeilijke, maar schoone wetenschap. Dat Gij aan degelijk chemisch onderwijs gewend zijt, verzwaart ongetwijfeld mijne taak, maar strekt me tevens tot waarborg, dat Gij de scheikunde reeds hebt leeren hoogachten en liefhebben. Bestaat op dit oogenblik nog geen ander band tusschen ons dan gemeenschappelijke liefde voor de wetenschap, deze is hecht genoeg om ons van weerszijden te doen rekenen op voorkomendheid en welwillendheid. De scheikunde is geen vak, dat zich uit de hoogte, *ex cathedra*, laat voordragen. Hare beoefening zal ons persoonlijk met elkander in aanraking brengen en, naar ik hoop en verwacht, den grond leggen tot een aangename, vriendschappelijke verhouding.

Over de wijze, waarop ik meen dat de scheikunde moet beoefend worden, zal het gehoorde U reeds eenige aanduiding gegeven hebben. Gij zult daaruit, naar ik hoop, niet hebben afgeleid, dat bij mij een zekere geringschatting zou bestaan voor het aanleeren van feiten. Integendeel beschouw ik dit als den onmisbaren grondslag van alle kennis, zonder welke een theorie niet hechten kan.

Naar de uitspraak van Faraday, moet de ideaal-scheikundige met een boor kunnen zagen en met een zaag kunnen boren. Laten we bovendien nog van hem eischen, dat hij een geheugen bezitte, gelijk dat van dien

Romeinschen keizer, die al de soldaten van zijn onmetelijk leger bij name kende. Maar — en dit heb ik willen doen uitkomen — *last not least* moet hij chemisch kunneu denken. Zijn hoofd moet meer zijn dan een magazijn van chemicaliën, en steeds rekenschap kunnen geven van hetgeen zijn handen uitvoeren en zijn oogen waarnemen.

Naar men wil gaf de groote Newton, op de vraag hoe hij zoo vele grootsche ontdekkingen had kunnen doen, dit antwoord: door aanhoudend na te denken. Trachten wij, naar onze vermogens, dit steeds bij de beoefening der scheikunde te doen, dan zal het overige ons om niet geschonken worden!

ORDO LECTIONUM,

IN ACADEMIA GRONINGANA

HABENDARUM

INDE A FERIIS AESTIVIS A. CIↃIↃCCCLXVIII AD FERIAS AESTIVAS A. CIↃIↃCCCLXIX.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

PETRUS HOFSTEDE DE GROOT diebus Lunae et Mercurii, hora X, Veneris, hora II, *Historiam Ecclesiae Christianae*, inprimis antiquissimae, secundum *Lineamenta* a se typis divulgata, enarrabit; diebus Martis et Mercurii, hora XI, *Encyclopaediam Theologi Christiani*, secundum *Compendium* a L. G. Pareau et a se editum exponet; diebus Lunae, hora XI, Iovis et Veneris, hora I, *Theologiam Naturalem*, secundum *Compendium* a se scriptum, tradet; diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora XII, *Dogmaticam et Apologeticam Christianam*, secundum *Compendium* a L. G. Pareau et a se editum, tractabit; die Saturni, ab hora XII ad II, *vitam Iesu Christi* explicabit.

GUILIELMUS MUURLING die Martis, hora X, *loca selecta parallela e Synopticis Evangeliis* cum commilitonibus legere perget; diebus Iovis et Veneris, eadem hora, *Epistolam Pauli ad Galatas* interpretabitur; diebus Lunae, hora XII, Martis et Mercurii, hora XI, in *Theologiam Christianam Moralem* inquiret; die Lunae, hora I, et diebus Iovis atque Veneris, hora XI, *Theologiam Practicam* tradet, secundum *Compendium* suum, typis editum; die Lunae, hora II, *Exercitationes homiletico-oratorias*, et die Saturni, hora XI, *Exercitationes* provectiorum *catecheticas*, cum pueris instituendas, moderabitur.

EVERARDUS IANUS DIEST LORGION diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX, aget *de Historia et de Critica librorum Veteris Testamenti*, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora IX, *de Historia et de Critica librorum Novi Testamenti;* diebus Martis et Mercurii, hora II, et die Veneris, hora XII, *Hermeneuticen Biblicam* exponet atque loca quaedam e V. T. interpretabitur; die Iovis, hora II, et die Saturni, hora X, *Theologiam Biblicam* tradet; *Historiam Ecclesiae Christianae in patria nostra* enarrabit diebus Martis et Mercurii, hora I, et *Patristicam* tractabit horis auditoribus commodis.

Disputationibus cum publicis tum privatis *de Locis Theologicis*, die Iovis, hora II, suis vicibus, praeërunt Theologiae Professores.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITTERARUM HUMANIORUM.

IOSUA IOANNES PHILIPPUS VALETON *Antiquitatem Hebraïcam* explicabit diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX; *Elementa Grammatices Hebraïcae*, additis exercitiis analyticis, tradet diebus iisdem, hora VIII; *Libros Iosuae* et *Iudicum* interpretabitur diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora IX; *Grammaticam linguarum Semiticarum comparatam*, additis exercitiis analyticis Arabicis et Aramaeis, exponet diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora X. Cum provectioribus privatim leget PSALMOS *selectos*, BIDPAII *fabulas* A SACYO *editas* et *Chrestomathiam Kirschianam a Bernsteinio editam*, die Iovis, hora VII sqq. p. m.

GUILIELMUS HECKER diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX, *Antiquitates Romanas* exponet; iisdem diebus, hora X, *Historiam Antiquam* tractabit, adhibito Georg. Weberi compendio, cui titulus: *Lehrbuch der Weltgeschichte mit Rücksicht auf Cultur, Literatur* etc. (2 Tom. 1865); iisdem diebus, hora XI, *Antiquitates Graecas* docebit.

CORNELIUS MARINUS FRANCKEN diebus Lunae, Martis, Mercurii, hora XI, interpretabitur CICERONIS *Tusculanarum* lib. I, *Orationem pro Cluentio*, CATULLI, TIBULLI, PROPERTII carmina selecta; diebus Iovis, Veneris, Saturni, hora X, PLATONIS *Protagoram*, HESIODI *Opera et Dies*. *Historiam*

Litterarum Romanarum enarrabit die Martis hora XII—II. Cum philologis *palaeographiae* et *critices* potissimum ratione habita AESCHYLI *Supplices*, LYSIAE *Orationes* pertractabit diebus Iovis et Veneris, hora XI. *Paedagogicen* adiunctis interpretandi et latine scribendi disserendique exercitiis tradet horis postea indicandis.

BERNARDUS HENRICUS CORNELIUS CAROLUS VAN DER WIJCK die Lunae, horis XII et I, die Saturni, hora I, *Logicam* docebit, adhibito compendio, cui titulus: „Het wezen der kennis. Een leesboek der Logika, door Mr. C. W. Opzoomer;" diebus Iovis, Veneris et Saturni; hora IX, *Historiam Philosophiae antiquae* exponet; iisdem diebus, hora VIII, *Metaphysicam* tradet.

HENRICUS ERNESTUS MOLTZER *Litteras patrias* explicabit diebus Mercurii et Iovis, hora XII; *Grammaticam patriam* die Veneris, hora XII; *Eloquentiae praecepta* tradet et *Exercitia practica* moderabitur die Iovis, hora II et III; *Historiam Patriae* exponet diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora I; carmen medii aevi quod inscribitur *Ferguut* explicabit die Saturni, horis II et III; *Shakesperii* dramata interpretabitur die Veneris, horis II et III.

IN FAUL TATE IURIDICA.

IACOBUS HERMANNUS PHILIPSE, propter aetatem legitima muneris vacatione usus, scholas quidem non indicit; si vero sint Academiae cives, quorum studia consiliis adiuvare possit, desiderantibus ea, dum licet, lubens impertiet.

BERNARDUS IANUS GRATAMA tradet *Ius naturale*; diebus Lunae et Martis, hora IX, die Mercurii, hora XI; *Ius criminale*, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X; *Ordinem Iudiciorum publicorum*, diebus Lunae et Martis, hora XI, die Mercurii, hora IX; *Encyclopaediam et Methodologiam Iuris*, die Iovis, horis IX—XII.

GERHARDUS DIEPHUIS *Ius civile* hodiernum tractabit die Mercurii, hora XI, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XII; *Ius mercatorium* explicabit die Mercurii, hora XII et I, die Saturni, hora XI; de *Iudiciis privatis* aget diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora I.

BERNARDUS DOMINICUS HUBERTUS TELLEGEN *Oeconomiam politicam* docebit die Lunae, horis XII et I, die Iovis, hora IX; *Ius gentium Europaeum*, die Martis, horis XII et I, die Veneris, hora XI; *Ius publicum*, die Iovis, horis X et XI, die Veneris, horis IX et X.

WIARDUS MODDERMAN die Lunae et Martis, hora XI, Mercurii, hora X, et Saturni, horis XI et XII, *Institutiones Iustiniani* explicabit; diebus Lunae et Martis, hora IX, et die Saturni, hora X, selectos *Pandectarum* locos tractabit; diebus Lunae et Martis, hora X, et die Mercurii, hora IX, *Historiam Iuris Romani* enarrabit.

Disputationibus publicis et privatis lubenter praeërunt Iuris Professores.

IN FACULTATE MEDICA.

FRANCISCUS ZACHARIAS ERMERINS *Pathologiam generalem* docebit diebus Lunae, Mercurii, Iovis et Saturni, hora IX, Martis hora XI; *Anatomiam pathologicam*, diebus Mercurii et Iovis, hora VIII, et die Veneris, hora IX. *Exercitationibus clinicis* in Nosocomio quotidie vacabit, hora I.

IANUS HISSINK IANSEN *Chirurgiam* docebit diebus Mercurii, Iovis et Saturni, hora IX; *Doctrinam de morbis oculorum* tradet diebus Lunae et Martis, hora II; *Clinicis exercitationibus* in Nosocomio Academico vacabit diebus Lunae, Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni, hora XII; *Operationibus chirurgicis, in cadavere instituendis*, qualibet oblata occasione, praeërit; *Anatomen corporis humani* exponet diebus Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni, hora II; *Dissectionibus cadaverum anatomicis*, tempore opportuno instituendis, quotidie praeërit.

ISAÄCUS VAN DEEN *Physiologiam generalem* docebit diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X; *Physiologiam specialem et experimentalem*, die Iovis, Veneris et Saturni, hora X; *Indagationibus physiologicis* in Laboratorio Physiologico quotidie praeërit; *Remediorum effectum et therapeuticum usum* docebit diebus Lunae, Mercurii, et die Iovis, hora XI; *Pharmacognosin et Pharmacologiam experimentalem*, diebus Martis et Veneris, hora IX, et die Saturni, hora XI; de *Methodo remedia praescribendi* horis postea indicandis aget in Pharmacopolio Nosocomii Academici. Politiam medicam et Diaeteticam docebit die Iovis, hora II.

SIGISMUNDUS ROSENSTEIN *Exercitationibus clinicis et polyclinicis* in Nosocomio Academico quotidie vacabit, horis X—XII; *Pathologiam specialem* docebit diebus et horis postea indicandis; *Medicinam forensem*, die Mercurii et Saturni, horis III—IV.

GUILIELMUS MATHIAS HENRICUS SÄNGER *Theoriam artis obstetriciae* exponet die Martis, hora IX et die Mercurii, hora II; *Exercitationibus clinicis*, in Nosocomio Academico habendis, vacabit diebus Martis et Veneris, hora X; *Doctrinam operationum* tradet et operationibus obstetriciis, tum in pelvi factitia, tum in cadavere instituendis, praeërit die Saturni, hora II; *Gynaecopathologiae* capita selecta tradet die Veneris, hora II. *Praxin obstetriciam*, tum in Nosocomio Academico, tum in polyclinico obstetricio, quoties necesse erit, moderabitur.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

HERMANNUS CHRISTIANUS VAN HALL *Elementa Botanices* docebit die Veneris, horis VIII et IX, autumnali et aestivo tempore etiam diebus Martis, Iovis et Saturni, hora VIII; *Botanices sublimioris* selecta quaedam capita illustrabit die Martis, hora I; *Botanicam applicatam*, sive *conspectum plantarum medicinalium* aliarumque vario respectu *utilium*, ordine Familiarum naturalium, tradet die Mercurii, horis IX et X; *Excursionibus botanicis* praeërit post ferias Paschales et mense Septembri die Mercurii, hora matutina VIII; *Oeconomiam ruralem* docebit die Saturni, horis X et XI.

IANUS GUILIELMUS ERMERINS, propter aetatem septuagenariam rude donatus, iuventuti academicae quantum poterit prodesse conabitur.

GUILIELMUS ADRIANUS ENSCHEDÉ *Arithmetices*, *Algebrae*, *Geometriae* et *Trigonometriae planae elementa* explicabit diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XI; *Stereometriam* et *Trigonometriam sphaericam* docebit diebus Iovis et Saturni, hora IX; *Algebrae* capita selecta exponet diebus Lunae et Martis, hora XI; *Geometriam analyticam* et *Calculum differentialem* diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora I; *Calculum integralem* et *Mechanicam analyticam* horis commilitonibus commodis. *Exercitia mathematica* futurorum praeceptorum moderabitur.

PETRUS IOHANNES VAN KERCKHOFF *Chemiam anorganicam* docebit diebus Lunae et Martis, hora IX, die Mercurii, horis XI et XII; *Chemiam organicam* exponet die Iovis, hora XI, et Saturni, horis X et XI; *Chemiam pharmaceuticam* tradet die Lunae, hora XII, et Iovis, hora X; *Chemiae technologicae* capita in usum publicum explicabit diebus Lunae et Martis, hora pomeridiana VI; *Chemiam practicam* docebit et *Exercitia analytica* in Laboratorio moderabitur quotidie.

MATTHEUS SALVERDA *Zoölogiae elementa* (incl. *primis Anatomes comparatae lineamentis*) docebit diebus Lunae et Martis, hora X, die Veneris, horis X et XI; *Zoölogiam medicalem* tradet die Martis, hora XII; *Morphologiam animalium vertebratorum* provectioribus discipulis exponet diebus Lunae et Iovis, hora I; *Geologiae*, inprimis *Palaeontologiae* capita selecta illustrabit die Mercurii, hora IX; *Exercitationibus practicis* praeërit horis commilitonibus commodis.

Lectiones de *Physica* et *Astronomia* habendae postea indicabuntur.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ACADEMIA GRONINGANA,

DIE XXXI M. DECEMBRIS CIƆIƆCCCLXVIII.

In Facultate	Phil. Theor. et Lit. Hum.	. .	9.
〃	〃	Iuridica.	50.
〃	〃	Medica.	38.
〃	〃	Disc. Math. et Phys.	20.
〃	〃	Theologiae.	32.
			149.

DOCTORES CREATI

IN ACADEMIA GRONINGANA,

INDE A D. VIII OCTOBRIS CIƆIƆCCCLXVIII AD D. XIV OCTOBRIS CIƆIƆCCCLXIX.

IN FACULTATE IURIDICA.

D. 28 Martii a. 1869. FRANÇOIS VAN PANHUYS, Groninganus, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doctor creatus est *cum laude*.

Eodem die. IACOBUS IOHANNES CHRISTIAAN ENSCHEDÉ, Groninganus, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doctor creatus est *cum laude*.

D. 19 Martii. JAN PELINCK STRATINGH, Groninganus, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doctor creatus est *cum laude*.

D. 20 Martii. ALBERTUS ABRAHAM FREDERIK VAN PANHUYS, Winschotanus, publice defensa dissertatione, sic inscripta: *de Landgemeente in Friesland*, Iur. Utr. Doctor creatus est *cum laude*.

D. 15 April. JAN WILLEM TELTING, Franequeranus, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doctor creatus est.

D. 30 April. GUSTAAF WILLEM WIJCKERHELD BISDOM, Groninganus, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doctor creatus est.

D. 10 Maii. JACOB JAN ERMERINS, Groninganus, defensa dissertatione, sic inscripta: *het Koninklijk Besluit van* 17 *December* 1819, Iur. Utr. Doctor creatus est *cum laude*.

D. 11 Maii. JAN GERARD VAN DER HOOP, natus in pago Groningano, Hoogezand, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doctor creatus est.

D. 5 Junii. Ubbo stheeman, Groninganus ex pago Scheemda, defensa dissertatione sic inscripta: *de Makelaardij*, Iur. Utr. Doctor creatus est *cum laude*.

D. 25 Iunii. Stephanus allard hulst, natus in pago Frederiksoord, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doct. creatus est.

Eodem die. Lamoraal ulbo de sitter, Groninganus, publice defensa dissertatione sic inscripta: *de Drukpers als middel tot misdrijf*, Iur. Utr. Doctor creatus est *cum laude*.

D. 1 Iulii. Onno joost van der haer, Groninganus ex pago Zuidbroek, defensis quaestionibus, Iur. Utr. Doctor creatus est.

IN FACULTATE MEDICA.

D. 15 Octobris. Auke fockema, Doccumo-Frisius, defensa dissertatione: *over de Theracenthese*, Med. Doctor, *cum laude*.

D. 30 Novembris. Sybren schippers, Med. et Obstetr. Doctor in pago Groningano Zuidhorn, defensis thesibus, Chirurgiae Doctor.

Eodem die. Adrianus van kleffens, Med. et Obstetr. Doctor in urbe Dockum, defensis thesibus, Chirurgiae Doctor.

D. 12 Aprilis 1869. Ianus guilielmus carolus ermerins, Groninganus, Med. et Obstetr. Doctor, defensis thesibus, Chirurgiae Doctor.

D. 19 Iunii. Christiaan van wicherren, Med. et Obstetr. Doctor, defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *magna cum laude*.

D. 21 Iunii. Albertus wildervanck, Aduardensis, defensa dissertatione: *over Laryngitis crouposa*, Med. Doctor.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

D. 8 Martii 1869. Jan daniel boeke, Amstelodamensis, publice defensa dissertatione: *Onderzoekingen omtrent de bereiding van Amylglycerine*, *magna cum laude*.

IN FACULTATE THEOLOGIAE.

D. 6 Novembris. GERARDUS DE WILDE, Doetinchimensis, publice defensa dissertatione: *Athanasius als bestrijder der Arianen*, *cum laude*.

Eodem die. H. EDEMA VAN DER TUUK, e pago Usquert, publice defensa dissertatione, cui titulus: *Iohannes Bogerman*, *magna cum laude*.

D. 12 Aprilis. IOHANNES RUTGERS, CAROLI FIL., Groninganus, publice defensa dissertatione: *de idée van het Koninkrijk Gods volgens Jezus, naar de synoptische Evangeliën*, *magna cum laude*.

ATHENAEUM ILLUSTRE

AMSTELODAMENSE.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI

IN ILLUSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI CONIUNCTISQUE CUM EO SEMINARIIS

INDE A KAL. IAN. AD D. XXXI M. DEC. CIƆIƆCCCLXVIII

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

C. A. I. A. OUDEMANS, Clar. Ord. Praeses a. 1868—1869.
C. I. MATTHES.
I. G. GUNNING.

IN FACULTATE THEOLOGIAE.

G. MOLL.
F. I. DOMELA NIEUWENHUIS, } Proff. in Semin. Luther.
A. D. LOMAN, }
S. HOEKSTRA, BEN. FIL., } Proff. in Semin. Teleiobapt.
I. G. DE HOOP SCHEFFER, }
I. TIDEMAN, Prof. in Semin. Remonstr.

IN FACULTATE IURISPRUDENTIAE.

M. DES AMORIE VAN DER HOEVEN.
H. DE BOSCH KEMPER.
T. M. C. ASSER.
A. E. I. MODDERMAN.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

I. C. G. BOOT.
I. P. N. LAND.
T. T. H. IORISSEN.

IN FACULTATE MEDICINAE.

C. B. TILANUS.
P. H. SURINGAR.
I. VAN GEUNS.
G. E. VOORHELM SCHNEEVOOGT, Prof. extraordinarius.
G. BERLIN.
L. LEHMANN.
J. L. CHANFLEURY VAN IJSSELSTEYN.
I. G. R. TILANUS.
H. HERTZ.
G. KÜHNE.

P. I. BARNOUW, Art. Obst. Lector.
A. HARTOG ISRAËLS, Med. Lector.
G. M. GUNNING, Ophthalmiatriae Lector.
F. J. SWARTWOUT, Artis Pharmaceuticae Lector.

ACTA ET GESTA

IN CONVENTIBUS CLARISSIMI ORDINIS PROFESSORUM

ATHENAEI ILLUSTRIS AMSTELODAMENSIS

ANNO CIƆIƆCCCLXVIII.

Die 10 m. Februarii. Vir Clarissimus I. G. R. Tilanus munus suum auspicatus est habita oratione *de methodo, qua chirurgia deinceps per saeculorum seriem tractata fuit.*

Die 12 m. Iunii. Recitatae Curatorum literae, quibus Ordo certior fit doctissimum virum I. M. Gunning, lectorem ophthalmiatriae esse creatum a Senatu urbano.

Die 26 m. Octobris. Vir Clarissimus H. Hertz munus suum auspicatus est habita oratione *de historia anatomiae pathologicae.*

Die 21 m. Novembris. Luxit Ordo Martinum van der Hoeven, Clarissimum Virum, quem frater die 13 m. Octobris obiisse perscripserat.

SERIES LECTIONUM,

IN ILLUSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI ET IN SEMINARIIS

HABENDARUM, INDE A FERIIS AESTIVIS ANNI CIƆIƆCCCLXVIII AD FERIAS AESTIVAS ANNI CIƆIƆCCCLXIX.

CORN. ANTON. IOANN. ABRAH. OUDEMANS

Anatomiam et *Physiologiam plantarum* diebus Lunae et Martis, hora matutina VIII (hieme);
Exercitationes morphologicas et microscopicas, die Lunae hora XII (hieme);
Cryptogamarum doctrinam tradet die Veneris, horis VIII—X (hieme);
Pharmacognosin die Saturni, horis VIII—X (hieme);
Pharmacognosin microscopicam die Saturni, hora X (hieme);
Systema Phanerogamarum exponet diebus Lunae et Martis, hora VIII (aestate);
Exercitationes systematicas die Lunae, hora XII (aestate);
Morphologiam Phanerogamarum die Veneris, horis VIII—X (aestate);
Historiam plantarum medicinalium die Saturni, horis VIII—X (aestate);
Exercitationibus in describendis et dignoscendis plantis medicinalibus die Saturni, hora X;
Exercitationibus botanicis praeërit (aestate), diebus et horis deinde indicandis.

CAROLUS IOANNES MATTHES

docebit *Physicam experimentis illustratam* diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora XI;
Trigonometriam rectilineam et *geometriam analyticam* iisdem diebus, hora meridiana;
Stereometriam, inclusa *Trigonometria sphaerica*, in commodum Medicinae et Literarum studiosorum diebus Mercurii et Veneris, hora I.

IANUS GUILIELMUS GUNNING

Chemiam generalem et *anorganicam* docebit diebus Lunae et Martis, hora IX, diebus Mercurii et Iovis, hora VIII (hieme);
Chemiam organicam iisdem horis (aestate);
Chemiam forensem die Iovis, hora I;
Chemiae analyticae initia die Martis, hora I;
Analysin pharmaceuticam, tam *qualitativam* quam *quantitativam* die Iovis, hora X;
Mineralogiam crystallographicam die Veneris, hora II (hieme);
Mineralogiam systematicam tradet eadem hora (aestate);
Exercitiis practicis in laboratorio chemico quotidie praeerit.

GUILIELMUS MOLL

Historiam universalem Religionis et *Ecclesiae Chr.* diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora XI;
Theologiam dogmaticam iisdem diebus, hora IX;
Studia ad *Introductionem in Theologiam* et ad *Historiam Ecclesiae Neêrlandicae* pertinentia et *Exercitationes homileticas* moderabitur diebus et horis deinceps indicandis.

FERDIN. IACOB. DOMELA NIEUWENHUIS,
Professor in Semin. Evang.-Luther.

Theologiam dogmaticam tradet diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora IX;
Theologiam moralem iisdem diebus, hora X;
Liturgicam et Curam pastoralem die Veneris, hora IX—XI;
Exercitiis homileticis vacabit die Martis, hora VIII p. m., *oratoriis* die Iovis, hora III, et *catecheticis* die Martis, hora XII;
Discipulis Orationes sacras habentibus praeses aderit die Veneris, hora II.

ABRAHAMUS DIDERICUS LOMAN,
Professor in Semin. Evang.-Luther.

Encyclopaediam Theologiae tradet die Mercurii, hora II;
Exegesin N. T. interpretando Marci Evang., die Veneris, hora I;
Historiam librorum N. T. diebus Iovis et Veneris, hora II;
Historiam dogmatum diebus Mercurii et Iovis, hora I.

SYTSE HOEKSTRA BENti FILIUS,
Professor in Semin. Teleiobapt.

Methodologiam et Theologiam Christianam dogmaticam docebit diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX;
Disciplinam morum tradet diebus Martis et Mercurii, hora X;
Theologiam naturalem docebit diebus Iovis et Veneris, hora X.

IACOBUS GISBERTUS DE HOOP SCHEFFER,
Professor in Semin. Teleiobapt.,

Exegesin N. Testamenti docebit, interpretanda Iacobi epistola, diebus Martis et Mercurii, hora II;
Historiam nonnullorum librorum N. Testamenti enarrabit, diebus Martis et Iovis, hora I;
Exercitiis oratoriis vacabit die Mercurii, hora III;
Historiam Teleiobaptistarum Neerlandicorum tradet, eodem die, hora I;
Exercitationes homileticas moderabitur die Iovis, hora II;
Commilitonibus *orationes sacras* habentibus praeses aderit, die Lunae et die Veneris, hora II dim.

IOANNES TIDEMAN,
Professor in Semin. Remonstr.-Reform.,

Theologiam Chr. dogmaticam tradet diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX;
Historiam Remonstrantium die Veneris, hora X;
Theologiam practicam diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora X;
Exercitia oratoria moderabitur die Martis, hora III;
Discipulis sermones sacros habentibus praeses aderit die Martis, hora II.

MARTINUS DES AMORIE VAN DER HOEVEN

Institutiones Imp. Iustiniani interpretabitur diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora XI;
Digestorum loca selecta tractabit iisdem diebus, hora XII.

HIERONYMUS DE BOSCH KEMPER

quaestiones selectas e *Iure publico* tractabit horis dein indicandis.

TOBIAS MICHAEL CAROLUS ASSER

Ius publicum Neerlandicum exponet diebus Iovis et Veneris, horis X—XII;
Ius mercatorium tradet iisdem diebus horis XII—II;
Exercitationibus forensibus praeerit diebus et horis commilitonibus et sibi ipsi commodis.

ANTHONIUS EWALDUS IANUS MODDERMAN

Ius criminale tradet die Lunae horis I—III, diebus Martis et Mercurii, hora IX;
Oeconomiam politicam, diebus Martis et Mercurii, horis X;
Statisticam patriae, iisdem diebus, hora XI.

IOANNES CORNELIUS GERARDUS BOOT

Antiquitates Romanas explicabit diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora XII;
Literas Latinas docebit enarrans *Terentii Heautontimorumenon*, *Ciceronis oratt. pro Sulla et pro Balbo*, *Virgilii Aen. VI*, iisdem diebus, hora I;
In *Scholis Graecis* interpretabitur *Plutarchi vitam Ciceronis*, *Euripidis Iphigeniam in Tauris*, *Lysiae nonnulla*, iisdem diebus, hora II;
Literarum studiosis peculiares scholas, si cupient et si tempus feret, instituet.

IOANNES PETRUS NICOLAUS LAND

Sermonis Hebraei elementa docebit et libros historicos explicare perget diebus Lunae et Martis, hora XI; die Iovis, hora X; die Veneris, hora XII;

Antiquitates Israelitarum exponet diebus Lunae, Mercurii, Iovis, Saturni, hora XII;

Logicam tradet diebus Mercurii et Veneris, hora X;

Anecdoton Syriacorum tomum secundum interpretari perget die Lunae, hora VII vespertina;

Chrestomathiae Syriacae v. cl. Roediger editionem alteram cupientibus explicabit die Saturni, horis X—XII;

Metaphysices historiam, aut Hoseae vaticinia provectioribus enarrabit diebus et horis posthac indicandis.

THOMAS THEODORUS HENRICUS IORISSEN

Historiam recentiorem tradet die Lunae, horis I—III, die Martis, hora XI;

Linguam litterasque patrias, tradet diebus Lunae, hora IX, Martis et Mercurii, hora X;

Historiam patriae, diebus Iovis, horis X—XII et Veneris, hora XI;

Historiam veterem die Mercurii, hora XI et die Veneris, hora X.

CHRISTIANUS BERNARDUS TILANUS

Chirurgiam theoreticam exponet die Lunae, Mercurii et Veneris, hora IX;

Examini aegrotantium et *artis exercitio* praeerit die Martis, Iovis et Saturni, horis IX—XI.

PETRUS HENRICUS SURINGAR

Pharmacologiam therapeuticam docebit diebus Veneris, hora p. m. II et Saturni, hora XI;

Doctrinam morborum singularium interpretabitur diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora p. m. II;

Praxin medicam ad lectulos aegrotantium moderabitur diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora X.

IOANNES VAN GEUNS

Pathologiam generalem docebit diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora III;
Morborum signa indagandi methodum exponet, una cum exercitationibus clinicis, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora XI;
Medicinam forensem et *Politiam medicam* tradet die Veneris, horis III et IV.

GUSTAVUS EDUARDUS VOORHELM SCHNEEVOOGT

Neuropathologiam et *Psychiatriam* docebit diebus Lnnae, Iovis et Veneris, hora I (hieme);
Exercitationibus clinicis praeërit diebus postea indicandis.

GUILIELMUS BERLIN

Osteologiam, syndesmologiam, myologiam et splanchnologiam docebit diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora IV p. m. (hieme);
Animalium vertebrat. doctrinam exponet diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X;
Anatomiam comparatam diebus Iovis, hora X et Veneris, hora IV;
Anatomiam topographicam et sensuum doctrinam horis postea indicandis exponet;
Exercitationibus anatomicis et zoötomicis quotidie praeërit.
Lectiones per semestre aestivum dein indicabuntur.

LEOPOLDUS LEHMANN

Artem obstetriciam theoreticam docebit diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora XII;
Artem obstetriciam practicam diebus Martis et Saturni, hora XII;
Morbos puerperales et selecta quaedam Gynaecologiae capita explicabit die Iovis, hora XII;
Exercitationibus clinicis in Tocodochio praeërit diebus Martis, Iovis et Saturni, hora XI.

IANUS LEONARD. CHANFLEURY VAN IJSSELSTEYN

Doctrinam morborum cutis et syphilidis exponet die Lunae, Martis, Iovis et Veneris, hora VIII;

Exercitationibus clinicis praeërit die Mercurii et Saturni, hora VIII;

Policlinicis die Martis et Iovis, hora I.

IANUS GUILIELMUS REGNERUS TILANUS

Operationes chirurgicas demonstrabit, die Lunae et Veneris, horis II—IV (hieme);

Orthopaediam exponet, die Veneris, horis II—IV (aestate);

Artem deligandi et *akologiam* docebit, die Lunae, horis II—IV (aestate);

Exercitationibus clinicis propaedeuticis diagnosticis praeërit die Martis et Iovis, hora IX.

Policlinicis orthopaedicis die Martis et Saturni, hora XII.

HENRICUS HERTZ

Anatomiam pathologicam generalem docebit die Lunae, Mercurii et Veneris, hora X (aestate);

Anatomiam pathologicam specialem iisdem diebus et horis (hieme);

Exercitationibus practicis anatomiae et histologiae pathologicae die Martis, Mercurii et Saturni, hora I;

Cadaverum sectionibus praeërit quotidie, hora XI.

GUILIELMUS KÜHNE

Physiologiam et histologiam docebit die Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora XII;

Exercitationibus physiologicis et histologicis in laboratorio quotidie praeërit.

PETRUS IACOBUS BARNOUW,
Artis Obst. Lector.

Encheireses in pelvi factitia demonstrabit die Martis et Iovis, hora III;
Recens natorum morbos exponet die Martis, hora II;
Policlinico obstetricio, data occasione;
Recens natorum policlinico, horis postea indicandis praeërit.

ABRAHAMUS HARTOG ISRAËLS,
Med. Lector.

Historiam Medicinae tradet die Mercurii, hora XII;
Hygienen exponet diebus Lunae et Veneris, hora XII;
Encyclopaediam et hodegeticam Medicinae, hora postea indicanda.

GUILIELMUS MARIUS GUNNING,
Ophthalmiatriae Lector.

Ophthalmiatriam docebit die Martis et Veneris, hora XI;
Encheireses ophthalmicas demonstrabit die Mercurii, hora III;
Policlinico praeërit quotidie, horis IX—XI;
Operationes instituet die Iovis, hora XI.

FREDERICUS IACOBUS SWARTWOUT,
Artis pharmaceuticae Lector.

Artem pharmaceuticam docebit diebus Mercurii et Saturni, hora I;
Exercitationibus pharmaceuticis practicis praeërit horis postea indicandis;
Artem medicamenta praescripta praeparandi docebit die Martis et Iovis, hora vespertina VI.

Vir Doctissimus N. MEURSINGE exponet *Electro-therapeiam in policlinico* die Iovis, hora III.

Vir Doctissimus P. F. I. TER MATEN *Morbos laryngis in policlinico* demonstrabit die Martis et Saturni, hora IV.

Vir Doctissimus A. A. G. GUYE *Morbos aurium in policlinico* demonstrabit die Mercurii et Saturni, hora X.

Horis auditoribus commodis lectiones privatas de hisce argumentis habere viri doctissimi parati sunt.

NUMERUS STUDIOSORUM

IN ILLUSTRI ATHENAEO AMSTELODAMENSI CONIUNCTISQUE CUM EO SEMINARIIS

DIE XXXI DECEMBRIS CIƆIƆCCCLXVIII.

In	Facultate	Theologica	56.
〃	〃	Iurisprudentiae	31.
〃	〃	Literarum	17.
〃	〃	Medicinae	153.
〃	〃	Philosophiae	6.
			263.

INWIJDINGSREDE

OVER DE

OPVOLGENDE RIGTINGEN BIJ DE BEOEFENING DER HEELKUNDE,

TER AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT IN DE HEELKUNDE AAN HET ATHENAEUM ILLUSTRE TE AMSTERDAM,

DEN 10den FEBRUARIJ 1868

GEHOUDEN

DOOR

Dr. J. W. R. TILANUS.

EDEL-ACHTBARE HEEREN, BURGEMEESTER, WETHOUDERS EN RAADSLEDEN DEZER STAD!

AANZIENLIJKE HEEREN, CURATOREN VAN HET ATHENAEUM ILLUSTRE!

WELEDEL-GESTRENGE HEER, SECRETARIS VAN CURATOREN!

WELEDEL-HOOGGELEERDE HEEREN, HOOGLEERAREN IN DE VERSCHILLENDE FACULTEITEN AAN HET ATHENAEUM, HOOG-GEACHTE AMBTGENOOTEN!

WELEDEL-ZEERGELEERDE HEEREN LECTOREN BIJ DE NATUURKUNDIGE EN GENEESKUNDIGE FACULTEITEN!

LEERAREN DER GODSDIENST, WELEERWAARDE HEEREN!

BEDIENAARS DES REGTS, WELEDEL-GESTRENGE HEEREN!

DOCTOREN IN DE VERSCHILLENDE WETENSCHAPPEN, WELEDEL-ZEERGELEERDE HEEREN!

GENEES- EN HEELKUNDIGEN, WELEDEL-ZEERERVAREN HEEREN!

STUDENTEN VAN HET ATHENAEUM, WELEDELE HEEREN!

GIJ ALLEN VERDER, DIE DEZE PLEGTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT, ZEER GEWENSCHTE TOEHOORDERS!

Het is eene goede, al is het eene oude, gewoonte, dat aan hen, die als leeraar in eenigen tak van Hooger Onderwijs optreden, de gelegenheid geschonken wordt openlijk hunne denkbeelden mede te deelen over hunne wetenschap en over de wijze hoe zij onderrigt zullen geven.

Het geeft hun aanleiding een blik op die wetenschap te slaan, naar het verband met andere te zoeken en den invloed na te gaan, die de eene of andere zusterwetenschap op dat gedeelte, dat hun ter behandeling gegeven is, uitgeoefend heeft of moet uitoefenen.

Reeds meermalen is dan ook bij gelegenheden als deze zoodanig onderwerp gekozen en bij die openlijke getuigenissen van Hoogleeraren omtrent

hunne wetenschap, zooals zij die althans bij het begin van hunnen akademischen loopbaan opvatten, dikwerf het oog op die zusterwetenschappen geslagen — en het naaste of meer verwijderde nut van de beoefening en toepassing van een of ander gedeelte, vooral van een dat op zoodanig tijdstip in ontluikende bloei stond, aangetoond en aangeprezen.

Zoo demonstreerde voor 20 jaren een geacht ambtgenoot, toen de overtuiging veld won, dat de beoefening der natuurkundige wetenschappen voortdurend voor geneeskundigen van belang was, dat de geneeskunde eene zelfstandige natuurwetenschap was; zoo werd nog kort geleden de anatomie en physiologie als grondslag voor de praktische geneeskunde *aan*geprezen, maar ook *àf*gewezen; wat vroeger de ziektekundige ontleedkunde als lichtbaak voor de chirurgie aangeduid, toen de eerste zich statig als eene afzonderlijke wetenschap begon te ontwikkelen; — verder, talrijke malen de anatomie als dextra van de chirurgie genoemd en geroemd, terwijl niet minder vaak op het onafscheidelijk verband van genees- en heelkunde het oog werd geslagen.

Men kan echter verder gaan en niet alleen vragen welke zusterwetenschap moet de mijne thans helpen, maar ook onder welke invloeden heeft ze gedurende den loop der tijden gestaan?

Dat de eigenlijke geneeskunst voordurend onder den invloed van eenigen anderen tak van wetenschap geweest is, bij afwisseling onder dien van dezen of genen, leert reeds een oppervlakkige blik op de geschiedenis, zoodat als gevolg daarvan verschillende rigtingen in de geneeskunst elkander opgevolgd hebben, eene empirische, anatomische, chemische, vitalistische, mechanische, physiologische en welke al niet. Vandaar dan ook dat de geschiedenis der Geneeskunst zich in zoo vele tijdvakken kan laten verdeelen als er rigtingen geweest zijn, die bij hare beoefening de bovenhand gehad hebben.

Bleef de Heelkunde vrij van die rigtingen en stelsels? Kon deze zich onafhankelijk daarvan geleidelijk, alleen op ondervinding en rede steunende, ontwikkelen, en zoo komen tot den trap, waarop ze thans staat? — Die de naauwe betrekking kent tusschen Genees- en Heelkunst zal de stelling niet gaarne verdedigen, dat deze laatste zich op zoodanig independent standpunt heeft kunnen handhaven. Maar toch meen ik dat

de Chirurgie in het algemeen van veel eenzijdig streven vrij is gebleven, dat *hare* ontwikkeling even als de invloed der zusterwetenschappen eenigzins anders dan bij de Geneeskunst geweest is, dat *hare* geschiedenis zich in andere meer eenvoudige tijdvakken kan laten verdeelen.

Vergunt mij dat ik in dit plegtig uur, waarin ik ter aanvaarding van het Hoogleeraarsambt in de Chirurgie tot U, tot een gemengd gehoor het woord mag voeren, in het algemeen *over de opvolgende rigtingen bij de beoefening der Heelkunde*, niet het minst in ons vaderland, spreek, om zoo te komen tot die, welke thans als de beste mag gekozen worden.

Schenkt daarbij den als orator niet geoefenden spreker eenige oogenblikken uwe welwillende aandacht!

De rigtingen die ik op het oog heb, zijn vier in getal; ik zie, bedrieg ik mij niet, in den loop der tijden de *eerste*, de *empirische*, in het tijdvak der oude geschiedenis en der middeleeuwen, de *tweede*, de *anatomische*, van de 16de tot de 18de eeuw, de *derde*, de *klinische*; in het laatst der vorige en in deze eeuw, terwijl ik de *physiologische* de vierde, die van den huidigen dag noem.

Dat die *eerste*, de *empirische*, dat is de op ruwe of zuivere ondervinding steunende rigting, lang, zeer lang heeft geduurd, behoeft wel niet met vele woorden aangetoond te worden.

Eenvoudig doch klaar ontwikkelt zich de kennis der tastbare en zigtbare heelkundige gebreken; ze worden allengs tot ziektevormen gebragt. De schriften der Hippocratici bevatten reeds veel, dat zuiver en goed is waargenomen. Celsus vergadert de oude en voegt er nieuwe feiten bij. Latere oorspronkelijke schrijvers als Antyllus, Paulus van Aegina, Abulcasis verzamelen wederom het bekende, breiden het uit met hetgeen zij gezien en geleerd hadden; Lanfranc en later Guy de Chauliac doen hetzelfde. Moest door Guy van zijne onmiddelijke voorgangers gezegd worden, *unus non dixit nisi alter*, van anderen vóór hem leert men weinig meer dan wat ze

zelf gedaan en gezien hadden, zoodat in verschillende tijdvakken geen vooruitgang in de literatuur te bespeuren is. Velen toch droegen geene genoegzame kennis van hetgeen vroeger, soms eeuwen te voren, gezegd was, zoodat de onderdeelen dikwerf zonder merkbare verbetering telkens op nieuw bearbeid werden.

Bleven de geschriften gedurende dien tijd min of meer vrij van de toenmalige systemen en ideën van Galenus, van de Arabisten en anderen, het was omdat het onderwerp er zich minder toe leende, maar vooral ook omdat tegen de 10de eeuw de chirurgie van de overige geneeskunst werd afgescheiden. Die scheiding, welligt voordeelig voor de rigtige behandeling der lijders, was toch noodlottig voor de ontwikkeling der kunst, zoodat van vele der heelkundige schrijvers van dien tijd kan gezegd worden, dat hun de noodige kennis ontbrak om het goede van het kwade uit die systemen te ziften, veel meer dan dat ze het ongenoegzame of verkeerde daarvan voor hunne kunst doorgrondden.

Ambroise Paré sluit, dunkt mij, en wel op eervolle wijze dit tijdvak; hoewel hij niet geheel vreemdeling meer in anatomie, zelfs eenigzins anatoom was, ontwikkelden zich toch zijne vele nieuwe en gezonde denkbeelden omtrent chirurgie alleen op empirische of toevallige wijze. Vooroordeelen worden door hem weggeruimd, het vergif bij geschoten wonden ontkend, cauteria en kokende olie bij wonden verbannen, de ligatuur der arteriën gewaardeerd, alle zoovele voorbeelden van zuivere en rationele empirie, zoodat wij in Paré den type kunnen zien van den man die zonder voorbereidende studiën alleen door ondervinding, maar met een helderen blik, zich zelven vormt en de kunst die hij uitoefent, loutert.

Al spoedig dus kom ik aan het *tweede, het anatomische tijdvak*. Reeds ten tijde van Paré is Vesalius aan het werk, zijne Italiaansche tijdgenooten en andere volgen hem na en tegen het einde der 16de eeuw is de anatomische kennis van het menschelijk ligchaam met groote schreden vooruitgegaan. De tijd is gekomen voor meer naauwkeurige en diepere studiën, Harvey observeert en experimenteert, de weg voor fijnere anatomische on-

derzoekingen is gebaand; — de vroeger als in het geheim gekweekte wetenschap wordt officiëel beoefend en onderwezen, theatra anatomica verrijzen, — de anatoom wordt de leider bij onderwijs en bij wetenschappelijke onderzoekingen.

Welke was de invloed dier verbeterde kennis van anatomie op de chirurgie? Aanvankelijk waarlijk niet groot, de 17de eeuw geeft zoo groote blijken van vooruitgang niet. Was het, zoo als wel gezegd is, omdat de nieuwe rigting zich het eerst tot de ziektekunde in het algemeen wendde, omdat men zich te veel met chemiatrie, met jatromechanisme en hippocratisme bezig hield? Ik meen dat het aan de nog gebrekkige vorming en ontwikkeling der chirurgen te wijten is dat deze er lang buiten bleven, dat de stand der chirurgen zich te veel zelfstandig tegenover die der geneesheeren, zoowel in Frankrijk als elders, trachtte te handhaven, zoodat, niet voor in de 18de eeuw, die invloed zich in de geschriften der heelkundigen laat gevoelen, maár nu ook zoo dat de anatomen eigenlijk de toongevers in de chirurgie werden.

Verschoont mijne vaderlandsliefde, wanneer ik dit laatste meer bijzonder uit de geschiedenis van onze Hollandsche heelkunst tracht aan te toonen.

Het was aan den in onze vaderlandsche geschiedenis overigens niet loffelijk vermelden Koning van Spanje, Philips *den tweeden*, gegeven voor onze heelkundigen de baan tot anatomische onderzoekingen te openen. In het jaar 1555 werd het bekende, nog oorspronkelijk in het Archief dezer stad voorhanden octrooi gegeven, waarbij aan de Amsterdamsche chirurgen toegestaan werd, jaarlijks een dood ligchaam van een geëxecuteerden ter anatomisatie te gebruiken [1]). Uit de praemissen der ordonnantie blijkt dat zulks op advies van zijne lieve beminde Burgermeesteren en Schepenen van Amsterdam geschied is.

Toonden Burgemeesteren reeds hierdoor hunne overtuiging dat Amsterdam vóor moest gaan in het verschaffen van goed onderrigt aan genees- en heelkundigen, stichtten ze daardoor de eerste geneeskundige school in ons land, later toonden eenige hunner opvolgers zulks in nog hoogere mate, door zelf de hand aan 't roer te slaan en zelf als leeraren in ontleedkunst op te treden.

De eerste officiëele docenten in de anatomie [2]) toch waren eenige uwer

voorgangers, Mijnheer de Burgemeester, het waren Maarten Janszoon Koster, Sebastiaan Egberts en later Nicolaas Tulp!

Is van de lessen der beide eersten weinig meer bekend, dan dat ze met graagte door de chirurgen werden bijgewoond, weet men van den derden docent Dr. Fonteyn, lijfarts van Prins Maurits, slechts dat hij lessen over chirurgie aan die over ontleedkunst voegde [3]), hun opvolger Tulp is veelzijdig bekend gebleven. Hebben toch zijne dikwijls herdrukte *Observationes medicae* hem in de wetenschappelijke wereld als naauwkeurig en verlicht observator doen kennen, voor het algemeen heeft de beroemde anatomische les van Rembrandt als docent in anatomie Tulp in aller geheugenis gegrift.

Kort na Tulp kregen de docenten in de anatomie den titel van hoogleeraar en als teeken der tijden merken wij op dat zij waren professoren in anatomie en chirurgie; de heelkunst kwam zoo à la suite van de ontleedkunst. Gedurende ruim 150 jaren werden zoo beide vakken gezamenlijk door Ruysch, met en na dezen door Roëll gedoceerd; Camper bragt nieuw, ietwat praktisch leven in het onderwijs, doch verliet ons spoedig; Folkert Snip en Andreas Bonn volgden hem op, even als Gerard Vrolik en Hendrik Bosscha [4]) dezen vervingen.

Het overwigt, dat aldus de ontleedkunst op de heelkunde uitoefende, laat zich begrijpen wanneer men op de geheel onvoldoende opleiding der heelmeesters let, waarvan Van de Haage in 1765 nog een treffende schets heeft geleverd [5]). De gildeknechts werden door hunne meesters privatim onderwezen; de professor anatomes was de eenige officiële docent, als ter loops voegde hij wat chirurgie bij de anatomie. Was hij zelf chirurg? O neen, dit werd in het tijdvak waarmede wij ons bezig houden, noch hier noch elders gevorderd; alleen chirurgie uit boeken, opgeluisterd door anatomie, werd onderwezen en al zag men hier enkele malen een leeraar in de heelkunst optreden, die zelf heelkundige was; een Rau [6]) b. v., den bekenden steensnijder, later Professor te Leiden, een Ulhoorn [7]), den rijk begaafden chirurg in het Binnengasthuis alhier, wiens geschriften, ja zelfs wiens twistschriften van zijne groote kennis getuigen, die enkele mannen waren privaatdocenten, die slechts korte jaren als zoodanig werkzaam waren.

Maar ook aan onze lands-universiteiten en elders liep de chirurgie aan den leiband der anatomie. Laat mij alleen herinneren aan den grooten anatoom Albinus te Leiden, die ook professor chirurgiae was en van wien een lofredenaar van de allerlaatste dagen [8]) niet dan met de grootste moeite iets kon vinden, toen hij aantoonen moest dat hij zich ook met chirurgie bezig gehouden had.

Hetzelfde geldt van de docenten die in de vorige eeuw in verschillende steden van ons rijk aangesteld waren om heelkundigen te vormen. Die alleenstaande lectoren of professoren doceerden slechts anatomie, en waren veelal geene praktische chirurgen [9]).

Van eenige buitenlandsche tijdgenooten, ik noem slechts Haller en Heister, moet hetzelfde gezegd worden.

De gevolgen van den aard van dat onderwijs, gedurende dat tijdvak, waren duidelijk. Er kwamen twee soorten van chirurgen, geletterde en praktische; getuige de literatuur van die dagen. De eerste gaven didactische handboeken steunende op boekenkennis en anatomie, enkele practici òf handleidingen die letterlijk onbruikbaar waren, òf adversaria, observatiën, vruchten van den denkenden en handelenden man, die min of meer vertrouwd met algemeene wetenschap, soms op geniale en karakteristieke wijs verhaalt, wat hij gezien, wat hij gedaan heeft. Maar de goede waren „rari nantes in gurgite vasto" [10]).

Heeft die anatomische rigting goed gedaan vraagt men welligt. Wie zal het ontkennen, daar ze den chirurg geleerd heeft, wat hij het eerste weten moet, den bodem waarop hij staat, waarop hij werkzaam is. Zonder anatomie zou hij als de zeeman zonder zeekaart, als de reiziger zonder gids zijn. Maar ze had ook hare zwakke zijde; het voorbeeld der leermeesters bragt den leerling niet tot krachtig en onversaagd handelen; de leermeesters waren wel zeer geleerd, maar onmagtig of vreesachtig om zelf in 't werken vóór te gaan; vandaar dat die vrees dikwerf op den leerling overging, en later uit angst meermalen handelingen verzuimd werden, die men had *moeten* verrigten. Ja wat *geoutreerde* anatomische studie

bij half geoefende practici vermag, leert uit latere tijden het gebeurde met de studiën van Hesselbach en die van Tiedemann over vaatanomaliën, die meermalen tot ongegronde vrees en noodlottig afwachten hebben aanleiding gegeven [11]).

Intusschen was dit niet het grootste nadeel van het overheerschen der anatomen; er heerschte veelvuldig verwarring tusschen de zoo straks bedoelde geletterde en de practische chirurgen. Mag ik een duidelijk, al is het ook een specieel voorbeeld aanhalen?

De zoo straks reeds genoemde Rau had ter stede omtreeks 1700 den bekenden monnik, frère Jacques, zien steensnijden. Hij zelf privaat docent in anatomie en chirurgie, volgde hem na en met *zoo* veel ijver, dat toen hij in 1713 zijne inaugurele oratie te Leiden hield, hij zeggen kon reeds meer dan 1500 steensnijdingen met succes te hebben verrigt. — Strekte die ijver, die handigheid ter zijner lof, minder eervol is het, dat hij tot zijn dood toe weigerachtig gebleven is om te publiceren of aan iemand duidelijk te zeggen, op welke wijze hij eigenlijk zoo gelukkig die operatie kon verrigten. — Geen wonder dat toen Albinus (Bernard Siegfried bedoel ik), in eene levenbeschrijving van Rau mededeelde, dat hij de bewuste methode kende en uitvoerig demonstreerde, dat de operatie geschiedde door de vesica digt bij den cervix te openen, geen wonder zeg ik, dat dit in geheel Europa met belangstelling, maar ook met bevreemding vernomen werd. — In Frankrijk en Engeland vertrouwde men zooveel op het gezag van Albinus, dat eenige, vooral Foubert te Parijs en Cheselden te Londen, zijne voorschriften trachten na te volgen. De uitslag van die pogingen was echter zóo slecht, het gevolg der operatie zóo ongunstig, dat men tot de conclusie moest komen, dat Albinus niets van de zaak begrepen had. Cheselden ging dan ook zelf aan het werk, vond de methode en beschreef ze naauwkeurig; het is die, welke wij nog heden ten dage volgen. — Albinus deed gedurende dien strijd of dat zoeken niets; het was eerst 40 jaren later dat hij, deerlijk door Camper geprest, zich verantwoordde en de meening trachtte ingang te doen vinden, dat men hem steeds verkeerd begrepen had, maar dat hij de zaak goed had opgevat [12]).

Die toestand kon niet langer duren: De theorie en praktijk moesten te zamen gaan en in dezelfde personen vereenigd worden. De chirurgie moest noch afzonderlijk van meester tot knecht in de chirurgijnswinkel, noch ook alleen in deftige togataal van den catheder geleeraard worden; aan het *ziekbed*, in de *kliniek* moet men beide vinden; de *Klinische chirurgie* moest ontstaan.

Desault was degene, die dit denkbeeld op het laatst der vorige eeuw; zoo niet het eerst, *althans* op nieuwe en grondige wijze verwezentlijkte. Door hem werd de eerste officiële chirurgische kliniek te Parijs gesticht; aan zijne zijde konden de leerlingen in het beroemde Hôtel-Dieu zich in 't observeren en behandelen van talrijke lijders oefenen, en na hem en door hem werd de behoefte aan dusdanig onderwijs algemeen erkend; allengs toch ontstonden aan de meeste geneeskundige scholen vooral in de hoofdsteden, chirurgicale klinieken van meerderen of minderen omvang, met dat gevolg dat de chirurgie een meer wetenschappelijk karakter kon verkrijgen, dat eigenlijk de wetenschappelijke chirurgie van dien tijd dagteekent.

Door welke mannen en door welke middelen werd dat wetenschappelijk, dat klinisch karakter nader aan de chirurgie gegeven?

Vergunt mij dat ik die vraag beantwoord.

De voorganger Desault werd in Frankrijk o. a. door Boyer, Richerand, Sabatier, Larrey, Dupuytren opgevolgd en geëvenaard; in Duitschland eerst later door Kern, Rust, von Walther, v. Graefe, den ouden Langenbeck en Dieffenbach. Elders werd de gelukkige combinatie van wetenschappelijk en practisch chirurg gezien in een Scarpa, John Hunter en Astley Cooper.

In ons vaderland werd de behoefte aan klinische chirurgie eerder erkend dan vervuld. In bijna alle geschriften, rapporten, redevoeringen over geneeskundig onderwijs van de laatste jaren der vorige eeuw en de eerste van deze [13]) vindt men het onderwerp in het breede behandeld; het eerst in de bekende uitmuntende verzameling van stukken omtrent geneeskundig toevoorzigt van het jaar 1798 van Van Swinden en G. Vrolik; hierin werd de noodzakelijkheid in het breede betoogd en in het bijzonder voorgesteld, dat in ons Binnengasthuis moesten worden aangesteld klinische leeraren

in Genees- en Heelkunde, zooals er reeds een in Verloskunde was. — Het was zeker aan de troebele tijden te wijten, dat aan dit denkbeeld eigenlijk niet dan na 30 jaren gevolg is gegeven, dat de chirurgie voor alsnog alleen slechts door de anatomen Bonn en Bosscha gedoceerd werd [15]).

Wel werden er eenige proeven genomen; in 1800 hier eene nieuwe geneeskundige school [14]) in verband met het Athenaeum opgerigt, waaraan de bekende D. van Gesscher een korten tijd lessen over de beschouwende heelkunde hield; in 1809 door Koning Lodewijk aan ons Athenaeum zijn Fransche lijfarts Giraud [16]) tot Hoogleeraar in de chirurgie benoemd, even als in 1810 door het Fransche gouvernement de Oud-Hoogleeraar P. J. van Maanen [17]). Ze doceerden slechts kort, hadden geen kliniek en konden dus weinig nut doen.

Eerst door de stichting der klinische school in 1828 werd het vroeger geopperde denkbeeld ten volle en ruim uitgevoerd, en hoe dit geschied is behoef ik niet te schetsen.

Aan onze lands-universiteiten werd klinische chirurgie niet veel vroeger gedoceerd. Tot op het laatst der vorige eeuw werden er aan de Akademie geene chirurgen gevormd, *wel* die geletterde chirurgen, waarvan ik zoo even sprak, die wel redeneren, maar niet handelen konden; chirurgen nuttig voor de maatschappij kwamen er (volgens Joh. Mulder b. v. [18]) in den regel *niet* vandaan.

Iets beter werd het toen in 1799 Dupuy, de eerste hoogleeraar die heelkunde met verloskunde als hoofdvak te doceren kreeg, eenige bedden in het Med. Clinicum te Leiden voor zijn onderwijs bekomen kon; eene gelegenheid die door zijn opvolger Broers echter geheel onvoldoende werd genoemd [19]). Te Groningen kwam er eene kleine inrigting in 1807 door Joh. Mulder tot stand, in 1810 eene grootere [20]). Na het organieke besluit omtrent het Hooger onderwijs van 1815 werd in de drie Akademiesteden gelijkelijk met de medische kliniek eene chirurgicale, hoewel op beperkte schaal, opgerigt en konden Suerman te Utrecht, Dupuy en Broers te Leiden en Hendriks te Groningen als klinische chirurgen optreden. Het laatst [21]) maar toen ook op uitmuntende wijze werd in de behoefte aan klinische chirurgie te Rotterdam voorzien door de oprigting

der kliniek van Dr. Polano in het nieuwe ziekenhuis. Ieder die het belang kent van onbekrompen beoefening van praktische chirurgie moet dan ook met leedwezen gezien hebben dat deze kliniek als inrigting van onderwijs, in 't vorige jaar is opgeheven [22]).

Het is mijn plan niet, al was het met korte woorden, te schetsen *wat* die klinische rigting heeft uitgewerkt, *wat* die mannen door hunne klinieken gedaan hebben, ik zoude U den vooruitgang van het laatste 100 tal jaren in het geheugen moeten roepen. Maar vergunt mij dat ik met een enkel woord zeg hoe zij die klinieken voor hun onderwijs gebruikt hebben, hoe zij met hun voorganger Desault de roeping van den klinischen leeraar hebben opgevat, of liever, hoe ik meen dat deze moet opgevat worden.

De kliniek moet zijn de oefenschool voor leeraar en zijne discipelen. Beide vinden er de meest geschikte gelegenheid om zuiver en vrij van alle belemmeringen vooreerst hunne lijders te observeren en de hulpmiddelen in den meest uitgestrekten zin aan te wenden, die dienen kunnen ter juiste herkenning der ziektevormen.

De leeraar toegerust met de noodige algemeene wetenschappelijke kennis, moet deze toepassen op het bijzonder gedeelte door hem te doceren; volgens de physische methode moet hij onderzoeken en beproeven. De leerling moet verder den docent als handelend persoon zien optreden, niet alleen hooren aangeven, wat gedaan moet worden, maar hem ook zien voorgaan in het aanwenden der hulpmiddelen ter genezing van ziekten en daarna krijge hij zelf de gelegenheid om onder het oog van den leeraar den zieke te onderzoeken en te behandelen; hij oefene zich om zelf praktikant te worden, zoodat later, wanneer hij in de maatschappij alleen tegenover de lijders staat, hij niet te veel nog vreemdeling zij in het helpen van zijn zieke.

Reeds zeide ik dat de leerling den leeraar moet zien handelen. Ik kom hierop terug om mijn denkbeeld aan te geven, welke de verhouding moet zijn van den docent tot den zieke. Er is toch onlangs hier gezegd dat de

klinische leeraar alleen docent behoort te zijn, dat de behandeling der zieken in de klinieken gerust aan andere buiten het onderwijs staande mannen kan opgedragen worden. — Al heeft nu ook een uitmuntend raadsbesluit [23]) der jongste dagen, waarbij de behandeling der zieken in het Binnengasthuis aan de docenten blijft opgedragen, ja zelfs ook de speciëele poli-klinieken geheel voor het onderwijs zijn dienstbaar gesteld, al heeft dat besluit, zeg ik, getoond dat die meening nu gelukkig door het Bestuur niet gedeeld wordt, toch meen ik haar met eerbiediging der opiniën van anderen nog te mogen bestrijden. Ontnam men toch den leeraar de verantwoordelijkheid van de behandeling der lijders in zijne kliniek, men zou hem eene rijke bron van zelfoefening ontnemen en den leerling de gelegenheid om in zijn leermeester te zien den helper zijner zieken en om de maat te leeren kennen eener verantwoordelijkheid die hij zelf later moet dragen; hij zou er wel objecten voor het onderwijs, maar geene patienten meer in zien. De lijders zouden zoo het voorregt missen om behandeld te worden door diegenen die, teregt of ten onregte, door hunne positie als leeraar geoordeeld zijn tot de beste onder de practici te behooren, en de dubbele relatie der lijders tot den gewonen geneesheer en den klinischen docent zou hen de waarheid van het nog onlangs door mijn voorganger op het spreekgestoelte herinnerde distichon van Martialis, centum me tetigere manus, diep doen gevoelen.

Neen, men onthoude den docent de noodige assistentie in onderwijs en ziektebehandeling niet, maar late hem zelf de behandelende en verantwoorlijke arts in zijne kliniek zijn, — èn leerling èn lijders zullen er de beste vruchten van plukken.

Dat het niet opvolgen van dit denkbeeld vroeger de hinderpaal geweest is voor goed klinisch onderwijs, leert ook de geschiedenis. Dat toch niet voor in 1828 hier en in 1851 in Rotterdam, niettegenstaande er vroeger reeds ruime ziekenhuizen waren, behoorlijk klinisch onderrigt is gegeven, heeft daaraan gelegen dat personen vreemd aan het onderwijs met de dienst der gasthuizen belast waren en dat de docenten er niet dan als gasten werden toegelaten.

Het tijdvak in de geschiedenis der chirurgie, die ik het *klinische* genoemd heb, is niet afgesloten, de methode ter beoefening der kunst en ter uitbreiding der wetenschap, voor 100 jaren in het leven geroepen, is nog steeds als de goede, als de beste te beschouwen, en wanneer ik de rigting die de wetenschappelijke chirurgie in deze dagen heeft en volgens mij hebben moet, de *physiologische* noem, dan bedoel ik daarmede geenszins dat de klinische rigting verlaten of min geacht moet worden, maar dat de klinische chirurg ter uitbreiding zijner wetenschap meer dan vroeger op physiologie het oog moet gevestigd houden.

De anatomische wijze van onderzoek is zeker de meest solide weg om tot grondige pathologische kennis te geraken. Door middel van de pathologische anatomie alleen, kunnen wij ons evenwel den zamenhang der ziekteverschijnselen niet genoegzaam verklaren, daartoe behoort meer en wel voornamelijk de kennis der overeenkomstige levensverschijnselen in den gezonden mensch en de opsporing en navorsching van alle ziekteprocessen door die middelen, welke door het physiologisch onderzoek op den gezonden mensch worden toegepast.

De physiologie toch als wetenschap een kind der 19de eeuw, ontwikkelt zich statig; door observatie en experiment leert zij ons niet alleen telkens nieuwe feiten, maar verklaart ons meer en meer de stoffelijke verschijnsels van het leven. Daartoe trachten de physiologen ons de scheikundige zamenstelling, de natuurkundige eigenschappen en den elementairen bouw der ligchaamsdeelen te leeren kennen en te verklaren [24]). En wanneer ik nu als chirurg ter herkenning en verklaring van anormale levensverschijnselen die wij ziekteverschijnselen noemen, ter opsporing der omstandigheden en middelen die leiden kunnen om dat anormale tot den norm terug te voeren, bijzonder het oog op physiologie wil gevestigd houden, dan doe ik zulks omdat ik van oordeel ben dat de afwijkingen, die wij chirurgicale noemen, zich meer dan andere daartoe leenen.

De scheiding tusschen in- en uitwendige Geneeskunde moge niet zuiver wetenschappelijk zijn, zij bestaat echter; al zijn beide niet meer door slagboomen van elkander gescheiden, al treden zij dagelijks in onderlinge wisselwerking, het zal nog lang duren, voor dat er zoodanige eenheid van wetenschap en kunst zijn zal, dat de naam van chirurgie

alleen tot de historische namen zal behooren. Ik mag dus nog voor haar, meen ik, vragen, dat de physiologie haar te hulpe kome en kan dit met te minder aarzelen doen, daar ik geene zoodanige nadeelen in het toongeven der physiologen in de chirurgie zou zien als ik zoo straks zulks in den uitsluitenden invloed der anatomen opmerkte.

Van de zoo even genoemde drieledige taak der physiologen zie ik van het eerste gedeelte, waarbij zij ons de scheikundige zamenstelling der ligchaamsdeelen leert, voor de afwijkingen die ons ter behandeling gegeven zijn niet 't meeste nut. Geeft de pathologische chemie in het algemeen niet veel licht, althans niet zooveel als wij zulks een 20-tal jaren geleden bij het ontwikkelen dier tak van wetenschap verwachten, op het gebied der chirurgie bekleedt zij zeker niet de eerste plaats. Maar waar de physiologie ons de natuurkundige eigenschappen der ligchaamsdeelen leert en den elementairen bouw behandelt, komt zij ter wetenschappelijke bearbeiding van ons veld geheel te pas.

Het zou mij te ver leiden als ik *volledig* schetsen wilde, welke de invloed van physiologische physica en histologie op chirurgie is en zijn kan; het zou ook mijne krachten te boven gaan. Maar laat mij op enkele punten, op eenige onderzoekingen wijzen die ik meen, dat de rigting aangeven, waarin gearbeid wordt en moet worden.

Moet den chirurg de *histologie* bijzonder belang inboezemen, het is niet zoozeer ter navorsching van den stationairen bouw der ligchaamsdeelen, *dit* behoort eigenlijk tot de anatomie, — maar *vooral* ter bespieding der veranderingen die door experiment of door ziektetoestand in het leven geroepen worden. Fijne onderzoekingen in den geest van die van Weber en van Thiersch over het proces van cicatrisatie bij wonden, moeten den wondheeler (zoo noemt men ons toch) welkom zijn, — niet minder de hedendaagsche navorsching omtrent den bloedsomloop in capillaria van Cohnheim e. a. bij prikkeling en ontsteking, evenals de cellentheorie in het algemeen.

Met belangstelling, al is het niet zonder inspanning, moet hij de na-

sporingen nagaan die van een Johannes Muller tot Virchow, van 1838 af tot heden, over den bouw en het ontstaan der producten van ontsteking en in het algemeen over gezwellen gedaan zijn. Hij kan er niet buiten, die objecten die hij zoo tallooze malen voor oogen of in de hand heeft, belangstellend te ondervragen wie ze zijn en welke hunne bestemming is, en dien bouw in verband te beschouwen met het beloop der ziekte en daaruit leeringen te trekken voor diagnose, prognose en ook voor therapie.

Vraagt men, wat ons de *physiologische physica* leert, dan wijs ik het eerst op de ziekten der zintuigen, bij wier behandeling de toepassing van physiologische en physische wetten een groote rol speelt.

Het duidelijkst is dit gebleken bij de *oogheelkunde*, die eerst wetenschappelijk en vruchtbaar kon beoefend worden, toen de Koningsberger physicus en de Utrechtsche physioloog omstuwd en gevolgd door een tal van ijverige onderzoekers — aan practici als Arlt, Bowman, von Graefe de hand reikten, om gezamenlijk het gebouw op te trekken dat thans voor ons staat en welks doelmatigheid en stevigheid men vooral dàn kan schatten, wanneer men getuige en belangstellend aanschouwer is geweest van het aanbrengen der fondamenten en het optrekken van het geheel.

Welk verschil toch tusschen de oogheelkunde van die voor weinige jaren en van die van thans! Toen nog veelal in handen van specialisten, die wèl met ridderlint en riddertitel u te gemoet traden, maar wie de stempel van onwetenschappelijkheid op het voorhoofd gedrukt scheen en die zich door niets dan eenige routine en handigheid signaleerden, treedt haar Helmholtz voor 17 jaar te gemoet; het eenvoudige glasplaatje, de kleine oogspiegel wordt haar als gevolg van physisch onderzoek geschonken, — een nieuw veld van onderzoek wordt den chirurg geopend en... òf hij deinst terug en laat andere voortwerken òf hij neemt dankbaar de wenk aan, en een nieuwe bron van wetenschappelijk genot opent zich voor hem en met vreugde ziet hij de lijders nut trekken van de toepassing der physische methode.

Kan men nog zooveel niet zeggen van de zustertak de *otiatrie*, toch gaat men met deze den regten weg op, — de physische diagnostiek wordt zorgvuldig toegepast, het physiologisch experiment ter hulpe geroepen,

onderzoekingen omtrent toonen en geluiden gewaardeerd, de pathologische anatomie geraadpleegd en wordt de behandelingswijze rationeel.

Welligt is de tijd niet meer ver af, dat de chirurg ter herstelling der organische gebreken der *spraakorganen* met vrucht gebruik kan maken van de nieuwere onderzoekingen omtrent stem en spraak, en zich niet langer behoeft te bepalen tot het herstel van den vorm der organen en van de physiologie kan leeren hoe ook de functie te verbeteren.

Voor de wetenschappelijke en vruchtbare beoefening van *orthopaedie* is de studie van de mechaniek en de functiën der gewrichten uiterst noodzakelijk; studiën als die van Henke en Meijer, haal ik als voorbeeld aan.

Voor het herstellen der *spierwerking* is hem de kennis der zoo teedere electrophysiologie geheel onmisbaar, al ware het alleen om nog beter dan nu, vruchten van de electrotherapie te trekken.

Maar laat ik mij tot deze weinige voorbeelden bepalen, gelovende dat ze duidelijk genoeg spreken, om te doen zien dat de chirurg niet alleen uit wetenschappelijke liefhebberij, maar uit besef van ware noodzakelijkheid in physiologischen zin moet werken. Als practicus leere hij bovendien van de physiologen, zich vertrouwd te maken met de hen zoo eigen exacte methode. — Toegerust met werktuigen, met wapenen van uitstekende fijnheid, de zoogenaamde instrumens de précision, die nog met iederen dag verbeterd worden, gaan *zij* met uiterste naauwkeurigheid de veranderingen na, die door stofwisseling en krachtsuiting evenals door het experiment, in het dierlijk organisme plaats vinden. En moge het al waar zijn dat *wij* bij onze observatiën die hooge mate van naauwkeurigheid niet altijd behoeven, toch zullen wij er bij winnen, wanneer wij hunne methode, al is het ook van verre, navolgen.

Gelooft niet Mijne Heeren, dat het nieuwheid is die ik verkondig, dat de geschetste rigting in chirurgie nog niet de proef der doelmatigheid en duurzaamheid heeft doorgestaan. Men ziet ze levendig in de Berlijner

School met Langenbeck en Virchow aan 't hoofd en niet minder in hunne discipelen, die zoovele andere Universiteiten versieren; men ziet de werklieden bezig in Langenbeck's Archiv en de resultaten van het hedendaagsch chirurgisch weten in Billroth en Pitha's voortreffelijk Handbuch nedergelegd.

Wijs ik op die practische mannen, die meesters en medearbeiders, het is om te doen zien dat ik de chirurgie niet in eenzijdigen, theoretischen, maar ook in practischen zin wil beoefend zien. De heelkunde is en blijve eene eminent practische wetenschap, maar hare beoefenaars, op wie niet langer, zooals vroeger bij het gescheiden zijn der standen, het kenmerk van mindere wetenschappelijkheid mag blijven drukken, mogen niet het minst van alle geneeskunstoefenaren *in hun weten* steunen op ware, op degelijke kennis en *in hun handelen* op rationele en evenzoo degelijke empirie.

Ik heb U Mijne Heeren de vier hoofdrigtingen in de chirurgie, gedurende den loop der tijden, al is het slechts met losse trekken geschetst.

Het waren geene vitieuse rigtingen; ze kunnen dus *alle* behouden blijven. — De *empirische*, wie zal het nut der ondervinding ontkennen, de *anatomische*, wie de ontleedkunst overbodig achten, de *klinische*, wie zal van de algemeene, zoowel als van de speciale klinieken niet zoo ruim mogelijk gebruik willen maken, de *physiologische*, welke chirurg zal de kennis der levensverrigtingen kunnen ontberen?

Trekken wij dus van iedere rigting zooveel voordeel als wij kunnen, onze wetenschap, onze kunst zal er zich wel bij bevinden.

Edel-Achtbare Heeren Burgemeester, Wethouders, Raadsleden en Curatoren van het Athenaeum!

Gij hebt aan uw besluit gevolg gegeven onze school de noodige uitbreiding op het practisch terrein te geven, opdat hier van de uitmuntende en ongezochte gelegenheid tot vorming van den practischen arts een volledig

gebruik kon gemaakt worden. Maar gij hebt niet gewild, al verhieven er zich stemmen voor, dat onze school eene *louter* practische zijn zou. Gij hebt teregt geoordeeld dat de natuurkundige wetenschappen, evenals vroeger, voortdurend hier moesten gedoceerd worden *en* ten profijte van de ontwikkeling onzer stadgenoten in het algemeen *en* ten nutte van hen die zich hier tot geneeskundigen trachten te vormen; maar voorzeker ook omdat de meening door u gedeeld werd, dat zelfs voor den bloei van de *praktische* school de hulp der natuurkundigen, van den anatoom en physioloog niet *kan* gemist worden. Meende ik de hedendaagsche rigting bij de beoefening der heelkunst eene *physiologische* rigting te mogen noemen, dan zal het U niet bevreemden, dat ik, evenals mijne ambtgenoten, mij verheug dat de door het vertrek van den kundigen Heynsius vacante leerstoel voor physiologie door uwe zorg niet langer onbezet zal blijven; en zien wij dus met verlangen de komst van zijn opvolger tegemoet, overtuigd dat ruime beoefening van physiologie eene levensvraag voor onze school is.

Gij hebt mij geroepen om mede onderwijs te geven aan onze inrigting en volgaarne heb ik aan uwe roepstem gehoor gegeven. Heb ik daarbij misschien niet genoeg mijne eigene krachten geraadpleegd, niet genoeg overwogen of ook anderen beter dan ik de mij opgedragen post zouden vervullen, — het was liefde voor het onderwijs en lust om, zoo ver ik kan, mede te werken tot den bloei van ons, mij ook als leerling zoo dierbaar, Athenaeum, die mij zonder aarzelen deed besluiten, ja mij deed gevoelen, dat ik verpligt was, de opoffering te doen om eene geliefde en uitgestrekte praxis vaarwel te zeggen en mij geheel aan dat onderwijs te wijden.

Dat ik daarbij gerekend heb op uwe krachtige ondersteuning, Mijne Heeren Curatoren, heb ik U reeds bij mijne installatie gezegd. Herhaal ik dit bij deze, het is om nu nog de gelegenheid te hebben U mijn opregten dank toe te brengen voor de heusche wijze, waarop gij mij aan het stedelijk bestuur hebt voorgedragen en de welwillendheid die ik nu reeds van U ondervonden heb.

Niet zonder schroom wend ik mij tot U Hooggeleerde Heeren, mijne geachte ambtgenoten, nu ik in uw midden ga plaats nemen, onder geleerden van naam, onder beproefde docenten. Maar die schroom wordt getemperd als ik bedenk, dat ik niet als vreemdeling tot U kom; als ik onder U zie vrienden van vroegeren en lateren tijd, nog eenige mijner leermeesters en in uwen Nestor mijn vader; zoodat ik vertrouwen kan, zooals ik reeds bemerkt heb, dat ik heuschelijk als ambtgenoot door U zal aangenomen worden. Van uwe ondersteuning, van uwen vriendschappelijken omgang verwacht ik veel voor eigen vorming, evenals hulp in het volbrengen van mijn moeijelijken taak.

In U Praeses van de Orde, Hooggeschatte Schneevoogt, zie ik een veeljarigen vriend, van wien ik niet weinige bewijzen van genegenheid en welwillendheid heb ondervonden. Toevallig zijn we beide te gelijk geroepen om meer dan vroeger aan het onderwijs deel te nemen. Verheug ik mij evenals onze ambtgenoten, in uwe vernieuwde toetreding, het is omdat de herinnering aan de reeks van uitmuntende geneesheeren door u vroeger in het Buitengasthuis gevormd, nog levendig bij ons is, en *alle* leerlingen nu voortaan van uwe kunde en rijpe ervaring kunnen partij trekken; maar ook omdat ik voor mij zelf veel nut en genoegen zie in ons aanstaand zamenwerken. Vereer mij daarbij evenals vroeger met uwe vriendschap.

Van den tijd dat ik uw leerling was, Hooggeachte Suringar en van Geuns, tot nu toe, hebt gij niet opgehouden mij uwen vriendelijken raad en steun te geven bij maatschappelijken en wetenschappelijken arbeid. Nu ik voortaan te zamen met U het pad van wetenschap en onderwijs bewandelen zal, nu wij één levensdoel hebben, bevordering onzer kunst en bevordering der studiën van onze leerlingen, zult gij, hoop ik, mij die steun en raad nog meer dan vroeger schenken.

Hetzelfde vraag ik U, mijne vrienden Lehmann en Chanfleury van IJsselstein; onze werkzaamheden brengen ons veelvuldig te zamen; laten wij door wederzijdsche hulp malkanders taak trachten te verligten, en de

verhouding waarin wij reeds zoo lang met elkander verkeerd hebben, even aangenaam als tot dus verre blijven.

Het is hier de plaats niet om geheel uit te spreken; wat ik voor U gevoel, wat ik U verschuldigd ben, *veelgeliefde vader*, nu ik openlijk optreed als uw ambtgenoot. Buiten verwachting is mij het voorregt geschonken om naast U in de Faculteit zitting te nemen en uwe werkzaamheden te deelen. Was ik vele jaren uw assistent, en dus veelvuldig in de gelegenheid nog van uwe lessen en van uw voorbeeld te profiteren, nu voortaan zijn we tot mijn vreugde dagelijks voor hetzelfde doel te zamen werkzaam. Moge ik nog lang het geluk genieten, om onder *uwe* leiding mij tot klinisch docent te vormen en U als voorbeeldig leeraar, als scherpzinnig geleerde, als onvermoeiden helper uwer lijders te kunnen bewonderen en trachten na te volgen. Alle uwe leerlingen en vrienden deelen voorzeker met mij dien innigen wensch.

Vergunt mij ook een woord tot U te rigten, Wel-Edel Zeer Geleerde Heeren Lectoren! Tot het zelfde doel, al is het met een anderen titel, zijt gij met mij aan onze school verbonden; gij zult uwe speciële studiën dienstbaar maken aan het belang der studerenden. — Vele zullen dus de punten van aanraking zijn en uwe medewerking en voorlichten, zal ik in mijn werkkring ook dikwerf van U noodig hebben. Ik vraag ze U met aandrang en beloof ze U wederkeerig.

Uwe komst in ons midden, geleerde Israëls, sedert vele jaren mijn medearbeider in wetenschappelijke bemoeijingen, verheugt mij bijzonder; — niet alleen als erkenning uwer groote verdiensten, maar ook omdat ik in uwe medewerking in het onderwijs en in de voor ons land nieuwe stichting van een leerstoel van geschiedenis en hygiène, een waarborg zie, dat onze aanstaande geneeskundigen hier niet alleen tot bruikbare practici zullen opgeleid worden, maar dat aan de algemeene en literaire vorming

van den student de noodige zorg zal besteed worden; dat hun niet alleen het heden, maar ook het verleden zal geleerd worden, niet alleen ziekten te genezen maar ook te voorkomen.

Gij zult het mij ten goede houden, hoop ik, mijn vriend Gunning, wanneer ik in u den plaatsvervanger zie van hem, dien ik en zeker velen onzer zoo gaarne in de rei der docenten zouden gezien hebben, van mijn boezemvriend Hoyack. Gedurende vele jaren was hij volijverig om de studerende jongelingschap te helpen en voor te lichten bij de beoefening der oogheelkunde, al was hij daar ook nog niet door zijne betrekking toe verpligt; — nu voorzeker zouden bij de oprigting van eene leerstoel in ophthalmologie, ook *zijne* talenten voor het onderwijs verlangd zijn, had niet *helaas!* eene treurige ziekte hem verhinderd verder voor de maatschappij werkzaam te zijn. Kan ik dat leedgevoel, mij bij eene gelegenheid als deze zoo bijzonder levendig, niet verzwijgen, het verhindert niet dat ik met ingenomenheid u hier begroet en in u als mededocent in een gedeelte der chirurgie, een mijner naaste collega's zie, op wiens vriendschappelijke zamenwerking ik als vroeger hoogen prijs stel.

Uwe tegenwoordigheid, Zeer-Geleerde Polano beschouw ik als eene beleefdheid mijwaarts, die ik ten zeerste waardeer, maar ook als hulde aan ons bestuur dat het voortgaat onze aloude instelling, die niet een lokaal maar een algemeen belang voorstaat, te bestendigen en te volmaken en zoo dienstbaar te maken voor het algemeene Vaderland.

Dat mij de eer te beurt gevallen is, Geachte Doctoren en Heelkundigen, om uit uw midden geroepen te worden, als openbaar docent voor te gaan, ben ik gedeeltelijk ook aan u verschuldigd. Velen uwer toch hebben, of door zich onder mijne leiding nog in heelkunde te willen oefenen of door mijn raad in te roepen en mij belangrijke kunstbewerkingen toe te vertrouwen, het veld van mijn arbeid verruimd en mij de gelegenheid

voor zelfoefening vergroot. Ik vertrouw dus dat gij mij die eer niet misgunnen zult, welligt mijne benoeming goed zult keuren. Vereert mij als vroeger met uw gewenscht vriendschappelijk vertrouwen; als geneesheer der zieke armen blijf ik praktiserend arts en *zoo* uw collega; ons levensdoel, voor de gezondheid van onze medemenschen te werken, blijft dus hetzelfde.

Wel-Edele Heeren Studenten in de Geneeskunde! Het laatste woord heb ik voor U!

Sedert vele jaren als privaatdocent onledig met u en vele uwer voorgangers te leiden bij uwe oefeningen in de heelkunst, heb ik ondervonden dat mijne pogingen tot vermeerdering uwer kennis, heuschelijk door u werden gewaardeerd; zoodat de bezwaren die bij mij bestonden om mijne nieuwe betrekking aan te nemen, veel verligt werden door de overweging dat ik de hoop mogt koesteren, dat het mij ook in het vervolg gelukken zou, diezelfde belangstelling bij u te ondervinden.

In behoef mij dus, nu ik mij geheel aan het onderwijs gewijd heb, niet voor het eerst aan u als uwen docent voor te stellen, maar wil u toch nog eens de verzekering geven dat ik het voornemen heb, zooveel ik kan, werkzaam te zijn ter bevordering uwer studiën, die ik leiden, maar ook met u deelen wil.

Behoef ik u op het belang te wijzen van de grondige beoefening der heelkunde, op de behoefte der maatschappij aan bekwame heelkundigen? Gij weet dat die groot is, dat onze kunst in *gewone* tijden reeds een ruim veld ter bearbeiding vindt, maar niet het minst ook in buitengewone. Gij weet dat men in den laatsten tijd, te regt of ten onregte, het volk ter wapenoefening oproept, de volksweerbaarheid wil verhoogen; zeker omdat men vooruitziet dat het te eenigertijd geroepen kan worden, het Vaderland (tegen wien dan ook) de verdedigen, dat het welligt de Staatsmannen eens mislukken kan den vrede te bewaren en dat dan een oorlog ons in al hare afgrijselijkheid voor den deur staat.

Wat zal dan de roeping van velen uwer zijn? Gij zult mede ter krijge trekken, maar niet om het vijandelijk lood met lood te beantwoorden,

maar om het lijden van vriend en vijand te verzachten, om de treurige gevolgen van den krijg te verminderen. Stelt u die mogelijkheid bij uwe studiën voor den geest; wij kunnen u gelukkig niet in de gelegenheid stellen u praktisch in de oorlogs-chirurgie te oefenen, u anders dan in het algemeen de vorderingen doen kennen, die deze tak der heelkunde in het laatste zoo moorddadige decennium gemaakt heeft; maar beoefent de kunst in het algemeen en met luste, zoodat wanneer gij op het oorlogstooneel geroepen mogt worden, gij u dadelijk in staat moogt gevoelen, hulp aan te brengen waar het noodig zal zijn; gij geen vreemdeling zijt in de behandelingswijzen en hulpmiddelen die daar te pas komen en gij met uwe militaire Collega's eenen edelen wedstrijd kunt volhouden in het verminderen van het leed dat de oorlog aanbrengt en *zoo* menigen burger, die zijn leven voor Vaderland en Koning waagde, voor de zijnen moogt behouden.

Dit zij zoo.

KORTE AANTEEKENINGEN.

[1]) Het octrooi is in zijn geheel medegedeeld door Dr. van der Boon in zijne *Geschiedenis der Ontdekkingen in de Ontleedkunde van den mensch gedaan in de Noordelijke Nederlanden*, 1851.

[2]) Omtrent de onderwijzers in de anatomie te Amsterdam heb ik het een en ander opgeteekend bij de door mij in 1865 uitgegeven *Beschrijving der schilderijen, afkomstig van het Chirurgynsgild te Amsterdam*. Amst. bij Frederik Muller.

[3]) Hoe J. Fonteyn (van 1624—1627) Heelkunde heeft onderwezen leert men uit een klein boekje, dat welligt thans geheel verloren is, maar overgedrukt is in Ulhoorn's *Tweede Vertoog over Spina bifida*. Amst. 1733, pag. 331 verv.

[4]) Ik vind nergens eene complete lijst der docenten in de Geneeskunde alhier tot aan de jongste organisatie, en neem dus de vrijheid die hier in te voegen. De docenten ter anatomie van 1555—1600 zijn niet bekend.

Docenten aan het Chirurgijnsgild in Anatomie en Chirurgie.

Dr. Maarten Janz. Koster of Aedituus, Burgemeester, overl. 1599.
Dr. Sebastiaan Egberts, Burgemeester, 1599—1621.
Dr. Joan Fonteyn, 1621—1628.
Dr. Nicolaas Pietersz. Tulp, Burgemeester, 1628—1653.
Dr. Joan Deyman, 1653—1666.
Prof. Frederik Ruysch, 1666—1731 (had alleen den titel van *Hoogleeraar*, doch was niet aan het Athenaeum verbonden).

Docenten aan het Athenaeum en aan het Chirurgijnsgild.

Prof. Willem Roëll (Praelector 1727, Prof. van het gild 1731, Prof. aan het Athenaeum 1755). Docent in anatomie en chirurgie.

Prof. Petrus Camper, anatomie en chirurgie (1755), medicijnen (1758), ontslagen in 1761.

Prof. Folkert Snip, anatomie en chirurgie (1762).

Prof. A. Bonn, anatomie en chirurgie (1771), ontslagen als docent aan het gild in 1798; bleef docent aan het Athenaeum tot zijn dood in 1817.

Professoren aan het Athenaeum.

G. Vrolik, botanie (1796), anatomie, physiologie en ars obstetr. (1798), in 1820 ontslagen van anatomie en physiologie, in 1828 van obstetrie (facto of bij besluit?), in 1834 van het onderwijs der botanie.

Giraud, chirurgie 1809—1810.

P. J. van Maanen, chirurgie 1811—1813.

Hendrik Bosscha, physiologie, anatomie en chirurgie (1820).

G. C. B. Suringar, anatomie, physiologie en chirurgie (1830), ontslagen in 1831.

W. Vrolik, Historia naturalis, anatomie, physiologie en chirurgie (1831), ontslagen in 1864.

A. Heynsius, physiologie 1864, ontslagen in 1866.

W. Berlin, anatomie (1864).

Onafgebroken is dus de anatomie en met haar de (theoretische) chirurgie hier gedurende ruim drie eeuwen gedoceerd; even geregeld de botanie door F. Ruysch (1685). Caspar Commelin (1700). J. Burman (1731), deze laatste eerst werd in 1755 Prof. aan het Athenaeum. N. L. Burman (1777). N. Bondt (1793). G. Vrolik (1796). W. H. de Vriese (1834). F. A. W. Miquel (1846). C. A. J. A. Oudemans (186).

Zeer ongelijkmatig werd het onderwijs in de eigenlijke Geneeskunde gegeven door: Gerard Blasius, geneeskunde, 1659—1692. Petrus Bernagius, geneeskunde, 1692. Petrus Camper, geneeskunde (en anat. en chir.), 1758—1761. F. van der Breggen, geneeskunde, 1817—1843. J. van Geuns, geneeskunde, 1847.

De docenten in Klinische Genees-, Heel- en Verloskunde waren:

G. Vrolik, obstetrie, 1798—1828. F. H. Thijssen, geneeskunde, 1828—1830. C. B. Tilanus, heel- en verloskunde 1828, ontslagen van verloskunde in 1864. J. Landt, geneeskunde 1830. G. C. B. Suringar, geneeskunde, 1831, ontslagen in 1843. F. S. Alexander, geneeskunde, 1843—1844. P. H. Suringar, geneeskunde, 1844. L. Lehmann, verloskunde, docent 1849, honorair hoogleeraar 1862, gewoon 1864.

[5]) In W. Smellie, Vroedkundige werken, vertaald door M. van der Haage. Amst. 1765—1766. 4°.

[6]) Omtrent Rau zie B. Albinus, Oratio in obitum viri clar. et expert. Johannes Jacobi Rau. Lugd. Bat. 1719. 4°.

7) Zijn hoofdwerk is de Ned. bewerking van L. Heister, *Heelkundige onderwijzingen*. Amst. 1741; *nieuwe druk*. Amst. 1776. 2 dl. 4°. Met zijne twistschriften bedoel ik die met A. Titsingh, over een geval van Spina bifida, uitvoerig en compleet vermeld in den *Catalogus der Boekerij der Ned. Maatschappij ter bev. der Geneeskunst*, p. 156 en 157.

De titel van Ulhoorn was voorlezer of praelector in heelkunde; voor hem was een theatrum anatomicum daartoe in het Gasthuis gebouwd (zie Tweede Vertoog, p. 144), hij opende zijne lessen in 1731. Wat hij onderwees en hoe, deelt hij in zijn Tweede Vertoog p. 429 mede, welk werkje vele belangrijke bijzonderheden omtrent de geschiedenis dier dagen bevat.

8) G. C. B. Suringar in: *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunst*, 1867.

9) Eenige dier docenten meldt Prof. Groshans in zijne steeds hoog te waarderen: *Aanteekeningen* op zijn *Historisch verslag over de geneeskundige school te Rotterdam*, 1853.

10) Met de didactische handboeken der theoretische chirurgie bedoel ik de werken van J. van Horn Ad Chirurgiam introductio 1675. S. Blankaart, Konstkamer der Chirurgie, 1680. C. Bontekoe, Gebouw van de Chirurgie, 1680. J. Muys, Praxis chirurgica, 1683. J. Munniks, Praktijk der Heelkonst, 1692. J. de Gorter, Gezuiverde Heelkonst, 1731, meermalen uitgegeven tot in 1762. A. Balthazar, Pathologia chirurgicalis 1772 en dergelijke.

Tot de handleidingen van gering allooi uit de handen der practici gekomen, kunnen die van Van de Voorde, Lichtende fakkel, 1664. C. Herls, Examen der chirurgie, reeds in 1648 een 5de druk enz. J. Verbrugge, Heelkonstige examen, 1677 enz. J. Kouwenburg, Zeechirurgie of matrosentroost, 1721 enz. J. van Wyck, Redelyke heelkonst, 1738 enz. geteld worden, terwijl tot de observatiën der practici enz. moeten gerekend worden de werken van Barbette, H. Franken, Stalpart van de Wiel, Job van Meekeren, Titsingh, Visscher, Eyleman enz.

11) Cf. Dieffenbach, *Die Operat. Chirurgie*, deel 2, p. 480.

12) De literatuur over de methode van steensnijden van Rau, in het algemeen en de opvatting van Albinus in het bijzonder, is de volgende:

Rau, Oratio de methodo anatomen docendi et discendi. Leidae 1713. B. Albinus, Oratio in obitum clar. J. J. Rau. Leidae 1719. B. S. Albinus, Index supellectilis anatomicae clar. Rau, praefatio. Leidae 1725. J. Douglas, Lateralis operationis historia. Leidae 1728. J. Denys, Over den steen enz. Leidae 1730. A. Titsingh, Over den steen. Amst. 1731. P. Camper, Demonstrationes anatomico-pathologicae. Amst. 1762. B. S. Albinus, Academicae annotationes, liber 6tus en 8tus. Leidae 1764 en 1767. W. Cheselden, The anatomy of the human body. London 1756. Foubert, in de Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie. Paris 1743. tom. 1, p. 650.

De geïncrimineerde plaats van Albinus (Index suppellectilis anat. cl. Rau) luidt dus: „Propositum in hoc operatione erat, non cervicem vesicae incidere, ut primo fecerant, nec urethram, ut eo tempore plerique solebant; sed vesicam ipsam, proxime cervicem eius, a latere, non nihil inferiora et posteriora versus. Quae quidem vesicae sectio periculosior per se multum esse non poterat, quam vel cervicis vel urethrae. Et cum sic urethra et cervix integra manerent caet." Leest men nu verder de uitvoerige beschrijving der wijze van uitvoering der operatie, dan moet men tot de conclusie komen, dat ze zoo onmogelijk te verrigten is, en vreemd is het dat Albinus dit later niet heeft willen bekennen, maar zelfs zeide, dat hij wel degelijk gemeend heeft dat de prostata moest ingesneden worden. Hoe deze in te snijden wanneer de cervix en de urethra integra moeten blijven, is een raadsel.

Foubert volgde het Albinisch voorschrift het best, door een troisquart in het perinaeum naast de cervix in de blaas te steken en op geleide van de canule de blaas zijdelings in te snijden, maar het resultaat was slecht. (Cf. Foubert in de Mémoires de l'Académie de Chirurgie, tome I).

Tijdgenooten en voorstanders (als Gunz) dezer methode verdedigden haar ook met het argument, dat waarschijnlijk Rau op dezelfde plaats zijne operatie uitgevoerd had.

[13]) Ik bedoel de redevoering van Du Pui (1791), P. J. van Maanen (1796), Joh. Mulder (1797), P. Hendriks (1820), H. Bosscha (1822); de rapporten van Heilbron en van de in den tekst vermelde commissie.

[14]) De in 1800, tengevolge van het in de redevoering vermelde Rapport van Van Swinden en G. Vrolik, opgerigte school is geschetst in Nieuwenhuis *Geneeskundige Plaatsbeschrijving van Amsterdam*, 1816, Deel I, p. 311, waarin het geheele reglement of plan is afgedrukt. Het onderwijs werd behalve door de professoren aan het Athenaeum G. Vrolik, Van Swinden, Van Rhijn, Reinwardt, in de geneeskunde achtereenvolgens door Dr. Van de Lande, Dr. Schultens en Dr. Haakman, in de beschouwende heelkunde door D. van Gesscher gegeven.

[15]) Met lof moet echter herinnerd worden aan de klinisch-chirurgische lessen vóor 1828 gegeven door de chirurgen van het Binnen- en Buitengasthuis, de H. H. A. van der Hout en G. W. Schröder, die menig kundig heelkundige gevormd hebben.

[16]) Giraud, 26 Junij 1809 door koning Lodewijk benoemd, heeft zijne inaugurele oratie niet gehouden, (Cf. Van Lennep, *Memorabilia Athenaei* p. 283,) doch volgens getuigenis van een zijner nog levende discipelen, Chir. Asscher, gedurende 1 à 1½ jaar geregeld lessen in Chirurgie boven de Oude Beurs in het Fransch gegeven. Patienten of cadavers stonden hem daarbij niet ten dienste; men was in dien tijd met zijn onderwijs zeer tevreden. Waar Giraud, die koning Lodewijk bij zijne onverwachte afreis volgde, gebleven is, blijkt niet. Ontslagen schijnt hij niet

te zijn, althans in het besluit van den duc de Plaisance van 31 Dec. 1810, waarbij Van Maanen tot zijn opvolger benoemd werd, staat dat de plaats vacant was, par le départ de Mr. Giraud.

[17]) Van Maanen hield eene redevoering den 8sten April 1811 *de audentia chirurgica, vere nobili, maxime salutifera;* hij heeft, naar ik meen, in het geheel niet gedoceerd, werd in Februarij 1813 reeds op zijn verzoek ontslagen, omdat hem de noodige hulpmiddelen voor het onderwijs en de noodige medewerking niet verleend was.

[18]) Joh. Mulder, in zijne redevoering te Franeker den 26sten November 1797 gehouden over *de redenen, waarom de Nederlanders zeer weinig tot verbetering en uitbreiding van de heel- en verloskunde hebben toegebracht* (p. 37).

[19]) Het plan voor het klinisch-chirurgisch onderwijs van Dupuy is uitvoerig medegedeeld in de Kunst- en Letterbode van 1799. De daar geschetste hulpmiddelen schijnen echter niet volledig te zijn toegestaan. Immers Broers zegt in zijne *Oratio de Puteano* (1835), dat aan Dupuy's wensch slechts voor een gedeelte voldaan is; bovendien heeft zijne ongunstige gezondheidstoestand hem verhinderd van de nieuwe inrigting zooveel partij te trekken als hij gewenscht had. Cf. Broers *Or.* en Pruys van der Hoeven *Akademie-studiën.*

[20]) Omtrent het klinisch-chirurgisch onderwijs te Groningen voor 1815 zie men Ter Borgh, *Heelkundige waarnemingen*, Groningen 1808. Joh. Mulder, *Gevallen waargenomen in het Heel- en vroedkundig Akademisch Ziekenhuis te Groningen.* Amst. 1824. P. Hendriksz, *Heelkundige operatiën verrigt in het Nosocomium Acad. te Groningen.* Groningen 1816.

Of er te Utrecht klinisch-chirurgisch onderwijs gegeven is vóor Suerman's komst in 1815 is mij onbekend.

[21]) Het klinisch-chirurgisch onderwijs te Rotterdam was, volgens Prof. Groshans, (Historische schets der Geneeskundige school te Rotterdam) vóor de benoeming van den lector Dr. Polano tot heelmeester aan het ziekenhuis ongeregeld en onvolledig, omdat de vroegere docenten in de chirurgie niet met de Gasthuisdienst belast waren.

[22]) Voor het onderwijs der militaire artsen is hier te lande geen klinisch onderwijs gegeven, dan sedert de oprigting der instructie-hospitalen te Leiden (circa 1808), te Leuven (1817) en Utrecht (1822), waaraan achteenvolgens Reich, Onsenoort, Kerst en Van Hasselt klinische chirurgie gedoceerd hebben.

[23]) Dit raadsbesluit was weinige dagen voor het uitspreken der redevoering genomen; bij het opstellen daarvan was het nog geheel onzeker of aan het in den tekst verdedigde denkbeeld zou gevolg gegeven worden.

[24]) Ik volg hier de verdeeling van Heynsius in zijne *Redevoering over het tegenwoordig standpunt der physiologie* 1866.

UEBER
DIE BEDEUTUNG DER PATHOLOGISCHEN ANATOMIE FÜR DIE MEDICINISCHE WISSENSCHAFT.

ACADEMISCHE ANTRITTSREDE

GEHALTEN

AM 26 OCTOBER 1868

IN DER KIRCHE DER REM. REFORM. GEMEINDE ZU AMSTERDAM

VON

DR. HEINRICH HERTZ,

ORD. PROFESSOR DER PATHOLOGISCHEN ANATOMIE UND DIRECTOR DES PATHOLOGISCH-ANATOMISCHEN INSTITUTS AM ATHENAEUM ILLUSTRE ZU AMSTERDAM.

HOCHEDLE HOCHACHTBARE HERREN, BURGERMEISTER, SENATOREN UND RATHSMITGLIEDER DIESER STADT!

HOCHGEEHRTE WOHLEDLE HERREN, CURATOREN DES ATHENAEUM ILLUSTRE!

HOCHGEEHRTER WOHLEDLER HERR SECRETARIS!

MEINE HOCHACHTBAREN HOCHGELEHRTEN HERREN COLLEGEN!

MEINE SEHRGEEHRTEN HERREN COMMILITONEN!

HOCHANSEHNLICHE VERSAMMLUNG!

Als man mir die grosse Vergünstigung ertheilte, eine öffentliche Antrittsrede zu halten, konnte ich nicht lange zweifelhaft sein, welches Thema wohl am geeignetsten derselben zu Grunde zu legen sei.

Denn was steht mir näher, als die von mir am Athenaeum zu vertretende Disciplin? Was interessirt diejenigen, welche mir die Ausübung dieser Disciplin übertragen haben, mehr, als zu erfahren, wie ich dieselbe auffasse, welche Bedeutung und Stellung ich ihr zur Gesammtwissenschaft einräume und wie ich dieselbe von Lehrer und Schüler gehandhabt wissen will?

Eine solche Darstellung zu geben, will ich versuchen, doch habe ich vor allem die geehrten Zuhörer um gütige Nachsicht zu bitten, wenn sie in derselben nicht Alles erschöpfend behandelt finden. Dazu ist weder der Ort, noch die karg zugemessene Zeit geeignet.

Handelt es sich darum, die Bedeutung eines Zweiges irgend einer Wissenschaft vorzuführen, so möchte dies wohl am geeignetsten auf historischem Wege geschehen; da aber die Geschichte einer Disciplin mit der Geschichte der Gesammtwissenschaft auf das Innigste zusammenhängt, so

wird es gerechtfertigt erscheinen, wenn ich bei der Darstellung der Bedeutung der pathologischen Anatomie für die medicinische Wissenschaft mich in etwas entfernt liegende Jahrhunderte verliere.

Schon in der Zeit vom 6—4 Jahrhundert vor Chr., nachdem die mythische Medicin allmälig ihren Reiz verloren hatte, erwachten zwei auch in der späteren Medicin oft genug hervortretende Richtungen, von denen die eine derselben, wesentlich durch die Knidische Schule vertreten, das Hauptgewicht auf die einzelnen Symptomen der Krankheit legte, Symptomencomplexe aufstellte und dagegen die Behandlung richtete. Die andere Richtung versuchte ohne jede Erfahrung am Krankenbett auf der Basis der Naturphilosophie durch blosse Construction und Verstandesspeculation die Natur gleichsam zu ordnen, Krankheiten hiernach aufzustellen und zu erklären.

Wurden diese beiden Richtungen auch durch jene empirische, zum grössten Theil auf Erfahrung beruhende Lehre des grossen Koischen Aerztes Hippokrates verdrängt, und damit die mythisch-speculative und instinctivempirische Medicin zu einer künstlerischen erhoben und der Anfang zur wissenschaftlichen Beobachtung und Erkenntniss gethan, so war man doch nicht im Stande, sich ungehindert auf diesem Felde zu behaupten. Die Nachfolger des Hippokrates schweiften nur zu bald wieder vom Wege der Erfahrung ob.

Durch das Bestreben neue Erklärungen für die Vorgänge des Lebens im gesunden und kranken Körper zu finden, gerieth man wieder zu nichtigen Speculationen; — es entstanden eine Anzahl von Dogmen; in reiche Phantasiegebilde gehüllte Theorien wurden aufgestellt, die namentlich in Plato ihren eifrigsten Vertreter fanden.

Zu solchen Abschweifungen musste man über kurz oder lang gelangen, da die eigentliche Basis für die Medicin bis dahin noch nicht gefunden war.

Schon längst hatte man freilich für die Erkenntniss der Natur des menschlichen Organismus und dessen Erkrankungen die Kenntniss vom Bau des menschlichen Körpers für nöthig erachtet, jedoch nach der Sitte des Landes waren die Leichen der Dahingeschiedenen heilig und unverletzbar. Man war deshalb auf Sectionen von Thieren angewiesen und nur

selten befand man sich in der Lage, die Leichen von getödteten Feinden, Verbrechern oder zufällig aufgefundenen und ermordeten Heimathslosen benutzen zu können. Man musste deshalb unklar über den Bau und die Verrichtungen der wichtigsten Körpertheile bleiben und philosophische Speculation diese Lücke ausfüllen.

Als aber nach dem Untergange Griechenlands griechische Bildung nach Aegypten übertragen wurde, fand in Alexandrien neben dialectischen Studien, Philologie, Mathematik, Astronomie und Geographie, auch die Medicin hier eine neue Pflanzstätte. Von den Ptolemäern war es gestattet, menschliche Leichen zu untersuchen und so konnte durch die Einführung der Anatomie hier der erste Grundstein für die wissenschaftliche Bearbeitung der Medicin gelegt werden. Leider war ein Weiterbauen auf diezem Felde vorläufig unmöglich. Das Wenige, was man errungen hatte, ging in dem zügellosen Rausche und der Leidenschaft der römischen Weltherrschaft wieder verloren, bis endlich Alles, was Wissenschaft hiess, an die Geistlichkeit und die Kirche gelangte, welche eine Zeitlang die einzigen Pfleger derselben waren, und selbstverständlich in jenem Sinne nicht vortarbeiteten.

Aus den Händen der Mönche befreit und nach den Kreuzzügen gleichsam durch die verschiedenen Ritterorden zur Emancipation gelangt, gerieth die Medicin darauf wieder in die Hände der aus einer Vereinigung der Dialectik und der Theologie hervorgegangenen scholastischen Philosophie. Diese Zeit musste daher arm für unsere Wissenschaft sein und das Einzige, was wir aus dieser Zeit Werthvolles besitzen und welches, wie ein glühender Funke aus einem bereits erkalteten Aschenhaufen hervorleuchtete, war das von Modino di Luzzi im Jahre 1315 verfasste und meist auf eigenen Untersuchungen an der Leiche beruhende „Compendium der Anatomie," welches, obgleich noch im galenischen und scholastischen Sinne geschrieben und von teleologischen Principien ausgehend, dennoch eine Menge von wichtigen anatomischen Kenntnissen enthielt.

Diese schon im 14ten und 15ten Jahrhundert vereinzelten spärlichen Versuche zu selbstständigen Forschungen sollten erst im 16ten Jahrhundert, welches durch so viele wichtige Entdeckungen auf anderen Gebieten vorbereitet war, zur wirklichen Geltung kommen.

Als durch die Entdeckung neuer Welttheile neue Bahnen zur Forschung eröffnet und von den Wissenschaften die Fessel der geistigen Abhängigkeit und des Zwanges entfernt waren und so eine gewisse Selbstständigkeit für sie geschaffen wurde, als man das lange Zeit bei Seite gelegte Studium der Alten wieder aufnahm — neue Anschauungen, Kenntnisse und Erfahrungen sammelte, deren schnelle Verbreitung durch die unlängst erfundene Buchdruckerkunst ermöglicht war, und der Trieb zum Forschen überall hervorleuchtete — da regte sich auch in der Medicin neues Leben und wie aus einem verborgenen Quell sprudelte neues Wirken und Schaffen hervor.

In diese Zeit fällt das allberühmte und mit grossen Geist geschriebene Werk des Andreas Vesalius (1542—44), welches eine solche Fülle neuer anatomischer Kenntnisse und eigener Beobachtungen darbot, dass wir nicht unrecht thun, erst von hier den Anfang der wissenschaftlichen Anatomie herzuleiten. Das war das hochberühmte Werk, welches von einem Sylvius und Eustachio mit allen ihnen zu Gebote stehenden Waffen bekämpft wurde und welches auf Befehl Carl's V selbst einer Censur unterworfen werden musste.

In diesem Zeitraum liegen auch die ersten spärlichen Anfänge der pathologischen Anatomie, die wohl zum Theil durch eine Anzahl im 16ten Jahrhundert grassirender ganz neuer Krankheiten gewonnen wurden. Es erschien auch in dieser Zeit das erste vorwiegend pathologisch-anatomische Werk des „Antonii Benivenii libellus de abditis nonnullis ac mirandis morborum et sanationum causis."

Was das 16te Jahrhundert für die wissenschaftliche Medicin durch Einführung und Pflege der Anatomie begonnen hatte, wurde im 17ten Jahrhundert so zu sagen vollendet. Es war einmal der Weg der nüchternen, frei von allem speculativen Enthusiasmus bleibenden sinnlichen Beobachtung in den Naturwissenschaften angebahnt, und dies hatte zur Folge, dass neben Physik, Astronomie und Chemie, auch die ersten Anfänge einer auf empirischer Forschung und wissenschaftlichem Experiment ruhende Physiologie geschaffen wurde.

Wilhelm Harvey aus Folkstone in Kentshire, ein Schüler des Fabricius ab Aquapendente, war es, der nach 17jährigen Versuchen im Jahre

1619 die wahren Verhältnisse des Blutkreislaufes docirte und erst 1628, nachdem er noch 9 Jahre hindurch diese Lehre geprüft hatte, dieselbe in einer kleinen 72 Druckseiten starken Schrift der Oeffentlichkeit übergab. Von da ab wandte man den Circulationsorganen in anatomischer und physiologischer Beziehung seine ganze Aufmerksamkeit zu. An jene Beobachtungen schlossen sich die Entdeckung der Lympfe und Lympfgefässe, Untersuchungen über die Respiration, die Verdauung, die Drüsen, namentlich über die Secretion, über das Nervensystem und die Sinnesorgane. Von Wichtigkeit wurde für die Zeugungs- und Entwickelungs-geschichte der bekannte Harvey'sche Satz: "omne vivum ex ovo," wodurch die alte Lehre von der "generatio aequivoca" einen gewaltigen Stoss erhielt.

So traten die anatomischen und physiologischen Verhältnisse allmälig in das richtige Licht.

Fur die pathologische Anatomie und die mit ihr in naher Beziehung stehende praktische Medicin war bis jetzt wenig erreicht. Man gewann aus den Leichenöffnungen keine bestimmten verwerthbaren Resultate, sondern die etwa gefundenen Abnormitäten wurden mehr als ein Curiosum aufgefasst. Die Veränderungen hielt man dem gemäss auch nicht für die Ursache der am Lebenden sichtbaren krankhaften Erscheinungen, sondern mehr für ein Product der Krankheit, welches mit dem eigentlichen Wesen derselben nichts zu thun hätte; die Krankheit war immer noch ein Symptomencomplex, ein in den Körper eingedrungenes fremdes Wesen. Die Therapie war deshalb auch nur gegen die hervorragendsten Symptome und Symptomen-complexe gerichtet gewesen ohne sich viel um den eigentlichen Krankheitsheerd, den Sitz der Krankheit im Körper zu kümmern. Wollte man tiefer dringen, so verlegte man nach den Hauptsymptomen das Wesen und den Sitz der Krankheit in ein beliebiges Organ, uneingedenk, dass die Richtigkeit einer solchen Annahme nur durch die allein maassgebende Leichenöffnung zu bestätigen sei.

Da trat Johann Baptista Morgagni im Jahre 1761 mit seinem unsterblichen Werke: "de sedibus et causis morborum per anatomen indagatis libri quinque" hervor und zeigte in rein wissenschaftlichem Sinne, frei von jeder Künstelei und Raritätskrämerei, woran die früheren Werke so reich gewesen waren, dass die äusseren Erscheinungen der Krankheit nur der

Ausdruck für einen Theil der Veränderungen darstellen und dass den Abnormitäten der Gewebe und innern Organe eine nicht minder wichtige, ja meist weit höhere Bedeutung beizulegen sei.

Statt der für die früheren Aerzte allein maassgebende Symptomencomplexe verlegte er den Sitz und die Ursache der Krankheit in die innern Organe, deren Veränderungen man früher nur als die Producte der Krankheit angesehen hatte, und suchte so die Symptome am Lebenden mit dem Befunde an der Leiche in Einklang zu bringen.

Hiermit begann für die medicinische Wissenschaft eine neue Aera. Der Weg zu einer richtigen und allein zum Ziele führenden wissenschaftlichen Forschung und Bearbeitung war angebahnt. Durch die pathologische Anatomie, wie sie von Morgagni dargestellt war, wurde gleichsam das geistig vermittelende Band um die bis dahin getrennt stehenden Naturwissenschaften und medicinischen Disciplinen geschlungen. Anatomie, Physiologie mit ihren unentbehrlichen naturwissenschaftlichen Hülfsdisciplinen: Physik und Chemie, die praktische Medicin, — sie alle fanden in der pathologischen Anatomie ihren Vereinigungspunkt. Weiterhin wurde das einmal begonnene empirisch experimentelle Studium gefördert durch die auf einer Menge von Versuchen basirte Haller'sche Irritabilitätslehre, welche Mitte des vorigen Jahrhunderts so allgemeines Aufsehen erregte. Durch sie wurde die physiologische Beobachtung neben dem chemisch-physikalischen mehr auf das organisch-vitale Gebiet gelenkt.

Diese von Haller der Muskelfaser zugeschriebene Irritabilität, welche einerseits verschieden war von der todten Elasticität und andererseits von der durch die Nerven denselben mitgetheilten Sensibilität hatte zur Folge, dass sowohl von Haller als auch von fast allen Physiologen jener Zeit die verschiedenen Gewebe und Körpertheile auf ihre Irritabilität und Sensibilität untersucht wurden, dass man besondere Lebenskräfte und Lebensthätigkeiten aufstellte und in diesen Kräften der Gewebe und Körpertheile die Aufschlüsse für ihre Function zu finden hoffte. Bis jetzt war man sowohl in der normalen als pathologischen Anatomie mit der makroskopischen Beschreibung über Grösse, Gestalt, Farbe zufrieden gewesen. Die Beantwortung jener Fragen musste nothwendig eine besondere feinere Kenntniss der Organe und Gewebe voraussetzen:

So kam es denn, dass vor Allen Bichat durch seine treflichen Untersuchungen die mikroskopische Anatomie wissenschaftlich begründen konnte. Dieser Fortschritt war für die Medicin ein so glänzender, dass es sich wohl der Mühe verlohnt, dabei noch einige Augenblicke zu verweilen und ihn bis auf unsere Tage zu verfolgen. Bichat beschrieb die physikalischen und chemischen Charactere der Gewebe, ihre functionelle Bedeutung und pathologische Veränderung und legte durch seinen Ausspruch: „similis organorum textura, similis functio, similes morbi, similis morborum exitus; similis therapia" den ersten Grund zur naturhistorischen Eintheilung der Krankheiten nach ihrem anatomischen Character, wodurch denn auch die Histiologie für Pathologie und Praxis zum ersten Male in gebührender Weise anerkannt wurde.

Bichat fehlte darin freilich noch, dass er das Zellgewebe, Nerven-, Knochen-, Knorpel-, Muskelgewebe und andere für einfache untheilbare Grundstoffe der organischen Körper ansah und sie dem C. H. O. N. in der anorganischen Natur gleichsetzte. Bis diese Bichat'schen Grundstoffe in ihre Elemente zerlegt werden konnten, darüber sollten noch fast 48 Jahre vergehen.

Schon im 5ten Jahrhundert vor Chr. stellten Leucipp und Demokrit in ihrer Atomlehre oder Korpuscularphilosophie einen Satz auf, der im 3ten Jahrh. vor Chr. von Epikur weiter ausgeführt wurde: „dass die Körper sich aus unveränderlichen Atomen zusammensetzen." Asclepiades von Prusa gründete 100 vor Chr. hierauf eine eigene und gewiss die erste Solidarpathologie und auch Gottfried Wilhelm von Leibnitz wurde im 17ten Jahrh. bei seiner Monadenlehre von diesem Gedanken geleitet.

Auffallend war es gewiss, dass, was vom Bestehen alles Körperlichen und Räumlichen aus Atomen oder Urtheilchen von den älteren und neueren Philosophen nur geahndet war, von den Forschern des 19ten Jahrh. mit stark bewaffnetem Auge bestätigt werden sollte.

Nachdem die Nachfolger Bichat's als die letzten Elemente der Gewebe und Organe bald Kugeln, bald Tröpfchen, Fasern und, wer weiss was noch sonst, angegeben hatten, fand Schwann im Jahre 1838 auf Grund der früher von Schleiden und anderen Forschern an den Pflanzen gemachten Entdeckungen, dass die Entwicklung und das Wachsthum des Embryo

auf einer Bildung von Zellen, von bläschenartigen Gebilden, beruhe, die auch später im ausgewachsenen Körper die Einheiten für alle Gewebe und Organe abgeben und in diesem zum Theil in unveränderter, zum Theil in sehr veränderter Form enthalten seien.

Diese für die normale Histiologie so wichtigen Entdeckungen waren auch für die pathologische Anatomie von nicht geringer Bedeutung. Johannes Müller hatte zwar bereits im Jahre 1836 vor Veröffentlichung der Schwann'schen Arbeit den zelligen Bau mehrerer Geschwulstformen erkannt, allein der eigentliche Impuls, ein gleiches Entwicklungsprincip, wie es für die normalen Gewebe aufgestellt war, auch für die pathologischen zu bestimmen, wurde erst durch die Schwann'schen Untersuchungen angeregt. Jenes Element, die Zelle, wurde denn in neuester Zeit durch Virchow nicht allein zur anatomischen Einheit, sondern auch zur physiologischen und pathologischen, und so durfte er den kühnen Ausspruch thun: „das Leben ist die Thätigkeit der Zelle, seine Besonderheit ist die Besonderheit der Zelle," und an einem anderen Orte: „Jedes Thier erscheint als eine Summe vitaler Einheiten, von denen jede den vollen Character des Lebens an sich trägt."

Auf diesen Grundsätzen ruht auch Virchow's so geistreiche Cellularpathologie, welche gleichsam die seit Alters her bestandenen Misshelligkeiten zwischen der Humoral- und Solidarpathologie geschlichtet und beide Lehren in dieser dritten zur Versöhnung gebracht hat.

Bis dahin ist der nie ruhende und ewig vorwärtsstrebende menschliche Forschergeist gelangt: in kleine Moleküle den Ablauf aller lebendigen Processe im gesunden und kranken Körper zu verlegen. Die minutiösesten Veränderungen an den letzten Elementen können entdeckt werden und wo das Microscop mit tausendfachen Vergrösserungen die Räthsel nicht zu lösen vermag, da sucht noch die Chemie im Flüssigen Aufschluss zu ertheilen.

Auch die Physik wurde neben der Chemie aufs Neue in den Kreis der medicinischen Disciplinen gezogen, um durch sie die physikalischen Erscheinungen des Lebens und die diesen zu Grunde liegenden Gesetze zu erkennen. Auch diese Erscheinungen nehmen ihren Ablauf in den letzten selbstständigen Elementartheilchen, die Gesetze physikalischer oder chemi-

scher Natur kommen in diesen zur Wirksamkeit und das Leben als Ganzes besteht in einem Wirken der Molekularkräfte und der diese unterstützenden Lebenskraft.

Die Krankheit war jetzt nicht mehr, wie die alte Hippokratische Anschauung lehrte, ein fremdartiges in den Körper eingedrungenes Wesen, welches dort durch sein widernatürliches Schaffen Krankheitsstoffe erzeugt, die nach einiger Zeit der Crudität durch die gegen sie wirkende Naturkraft in Bewegung und Kochung gebracht, an den Tagen der Krisen aber durch Se- und Excretion aus dem Körper wieder entfernt wurden; sondern die Krankheit ist nur eine qualitative oder quantitavive Modification der den gewöhnlichen physiologischen Gesetzen unterworfenen Lebensprocesse, welche darin besteht, dass jene Gesetze, obgleich dieselben bleibend, nur unter veränderten und ungewöhnlichen Bedingungen ihre Wirksamkeit entfalten und dadurch Producte und Resultate anderer Art hervorbringen.

Die Erforschung dieser Bedingungen und der aus jener Modification der Lebensprocesse resultirenden Erscheinungen — die Erforschung jenes ganzen Lebensabschnittes, den wir als Krankheit bezeichnen — das ist die Aufgabe der heutigen Pathologie. Sie stützt sich auf die Kenntniss der pathologischen Anatomie, auf die der Physiologie, Chemie, Physik und Histiologie und ist dadurch völlig verschieden von der jeder wissenschaftlichen Basis entbehrenden Pathologie früherer Zeiten.

Aber nicht allein die theoretische Medicin interessirt uns. Auch auf den praktischen Theil unserer Wissenschaft haben wir unsere Blicke zu richten.

Es war längst anerkannt, dass die Fortschritte in der pathologischen Anatomie für die praktische Medicin die grösste Bedeutung haben mussten und um so mehr konnte der Wunsch hervortreten, das an der Leiche mit den verschiedensten Hülfsmittel gefundene, auch für den Lebenden zu verwerthen, wie dies schon von Morgagni und Bichat klar ausgesprochen war.

Bevor man zu jener minutiösen Darlegung der feineren Veränderungen, zur Aufsuchung der Elementartheile in den Geweben und Organen gelangt war, hatte der aus Graetz gebürtige Wiener Arzt Leopold Auenbrugger im Jahre 1761 in einer weder in Deutschland, noch in Frankreich, noch

anderswo anfänglich beachteten kleinen Schrift auf die beim Anklopfen an die Thoraxwand entstehenden verschiedenen Schallarten und deren Bedeutung für die Erkenntniss gewisser Erkrankungen der Respirationsorgane aufmerksam gemacht. Dies war der erste Anfang jener von Corvisart und Piorry weiter ausgebildeten Lehre von der Percussion, der sich später durch das Genie Laennec's die Auscultation anschloss. Hiermit war für die Diagnostik, namentlich der Herz- und Lungenkrankheiten, unendlich viel geleistet. Man glaubte nun freilich durch diese Entdeckung und unter Zuhülfenahme der pathologischen Anatomie am Lebenden alle an der Leiche gefundenen Veränderungen in den bezeichneten Organen ermitteln und wie dies Laennec unbedenklich annahm, für jede pathologische Veränderung auch einen ganz bestimmten, dieser entsprechenden specifischen Ton oder Geräusch aufstellen zu können.

Man machte an diese neue Lehre ähnliche Ansprüche, wie früher an das Mikroskop, wo man für jeden krankhaften Process auch mikroskopisch gewisse specifische Bestandtheile und Elemente finden zu können glaubte, welche jedoch in der Wahrheit überhaupt nicht vorhanden waren.

Skoda verdanken wir es, dass die Auscultation und Percussion sehr bald in das richtige Licht gestellt wurde. Er behielt von ihrem Werth das wirklich Werthvolle bei und befreite sie dadurch von allem Ueberflüssigen, welches nur zu Irrthümern und Ueberschätzung geführt hatte. Skoda führte die Entstehung der verschiedenen Schallarten, Töne und Geräusche auf gewisse Bedingungen und Möglichkeiten zurück, engte sie in bestimmte Grenzen ein und machte sie von allgemeinen Grundgesetzen der Physik abhängig. An eine solche Reform konnte Skoda herangehen auf Grund tüchtiger pathologisch-anatomischer Kenntnisse, die freilich auch schon von Laennec zum Ausgangspunkt genommen waren und die es auch nur allein möglich machten, die Erscheinungen an Lebenden und Todten mit einander zu vergleichen und vollkommen richtig zu würdigen. Sie allein konnte nur die physikalische Diagnostik deuten, die am Lebenden bemerkbaren äusseren localen und allgemeinen Zeichen erläutern und so auch vieles für die Prognostik der Krankheiten schaffen.

Neben Skoda war es Rokitansky und die durch beide vertretene neue Wiener Schule überhaupt, welche der Medicin ihre eigenliche seit Jahr-

hunderten erstrebte Würde und Ansehen verliehen, und der Neuzeit den Weg des Experimentes und der objectiven Untersuchung als allein zur wahren Erkenntniss führend vorzeichneten. Die pathologische Anatomie durch den erfahrenen Rokitansky vertreten, bildete die Grundlage. Sie wurde die Basis nicht allein alles positiven Wissens, sondern auch alles ärztlichen Denkens und Handelns.

Von der äusseren Form und Mischung der Theile unter krankhaften Verhältnissen, stahl man sich gleichsam in das Innere der Processe und suchte durch vergleichende Studien und Beobachtungen, durch scharfsinnige Folgerungen das Biologische der Krankheitssprocesse aufzustellen und somit das Wesen der Krankheit zu erklären.

Die Werthe konnten zusammengestellt, das Primäre vom Secundären, das Idiopathische vom Sympathischen getrennt, die ätiologischen und individuellen Beziehungen verglichen werden und dadurch die Krankheitsprocesse in ihrer genetischen Entwickelung, Verwandschaft und Aufeinanderfolge bis zu ihrer Involution durch die verschiedenen Stadien hindurch verfolgt werden.

So wurde die pathologische Anatomie die wichtigste und vorbereitende Disciplin für die Pathologie. Die Forschungen in ihrem Gebiete führten zu dem Positiven, Sinnlichen und Greifbaren in der Natur; alle naturphilosophische Speculation und abstracte Reflexion war zu Grabe getragen; das Haschen nach rein äusserlichen Symptomen und die daraus construirten Krankheiten verloren allmälig an Bedeutung und Werth und stürzten endlich durch ihre eigene Schwäche zusammen.

Aber, wie nichts vollkommen auf Erden, so wurde auch diese Sonne am wissenschaftlichen Horizont durch einige Wolken verdunkelt, woran ihre Schöpfer nicht geringen Antheil zu haben schienen. Neben einer fast völligen Vernachlässigung aller Krankheiten, bei denen die physikalische Diagnostik nicht anwendbar war, — zu denen die zahllosen Krankheiten des Nerven-systems, der Muskeln und andere gehörten — ging aus dieser pathologisch-anatomisch-physikalischen Richtung für die Jünger dieser Schule ein namenloser Skepticismus an den Einfluss und die Wirksamkeit der Arzneimittel auf die krankhaften Veränderungen im Körper hervor, weil man nicht begreifen konnte, auf welche Weise die Heilmittel die bekannt gewordenen pathologischen Veränderungen zu beseitigen im Stande wären.

Es entstand eine Rathlosigkeit, ein wirklicher Nihilismus im Handeln und die Worte: „ars tua dignoscendi, ars naturae medendi" dienten später manchem für seine Unwissenheit und Nichtsthuerei als selbstberuhigendes Motto. Wie bald von vielen auch die „ars dignoscendi" und alles, was die wissenschaftliche Medicin sonst noch ihren Jüngern auferlegt, vernachlässigt wurde, um nach rein exspectativer Methode

„Es denn am Ende gehn zu lassen
wie's Gott gefällt — —"

das ist nur zu wohl bekannt.

Allein auch diese rein exspectative Methode hatte, wie jedes Ding, neben der slechten, ihre gute Seite.

Sie bildete einen Gegensatz zu jenem lang betriebenen Unwesen der Aerzte, welche die Kranken täglich durch bogenlange Recepte mit den aller differentesten Mitteln in haarsträubenden Dosen bestürmten.

Bei dieser Verfahrungsweise war es unmöglich, die Erscheinungen der Krankheiten und ihren Verlauf richtig zu erkennen, da diese in der aller mannigfaltigsten Weise durch die so dargereichten Arzneien verändert werden mussten. Was war hier ursprüngliche Krankheit? Was kam auf Rechnung der Arzneiwirkung?

In einem solchen Gewirr von Symptomen konnte nur die exspectative Behandlungsweise den Schleier lüften. Die Krankheit zeigte sich in ihrer Reinheit, ungetrübt vom Einfluss fremdartig wirkender Arzneistoffe. Die Natur lag in ihrer auf den Organismus oft mächtigen Wirkung klarer, denn je zu Tage und der krasse Glaube an die soviel gepriesene Unfehlbarkeit gewisser traditioneller Arzneimittel, ohne deren Anwendung keine Heilung möglich, erhielt einen mächtigen Todesstos. Dieser Feind, von dem Faust sagt, dass er

„mit seinen höllischen Latwergen
in diesen Thälern diesen Bergen
weit schlimmer als die Pest getobt"

wurde durch die exspectative Methode für die leidende Menschheit beseitigt.

Zwischen dem Nihilismus und dem Glauben an jene kritiklos aufgefundenen Arcana und Specifica musste man die stets heilbringende goldene Mittelstrasse einschlagen.

Für die Therapie ist selbstverständlich auf theoretischem Wege nichts zu erreichen; aus etwa gefundenen pathologischen Veränderungen die Mittel zu ihrer Beseitigung auf rationalistische Weise zu construiren, bleibt stets erfolglos. Die Heilmittel können einzig und allein am Krankenbett durch Erfahrung und eine strenge und genaue Beobachtung gefunden werden, welche sich völlig frei macht von Tradition, theoretischen Voraussetzungen und Vorurtheilen. Sie müssen als Heilmittel anerkannt werden, sobald ihnen eine auf strenger wissenschaftlicher Methode basirte Erfahrung zur Seite steht, auch wenn wir bei unseren jetzigen Kenntnissen nicht im Stande sind, uns ihre Wirksamkeit zu erklären.

Auf jene streng wissenschaftliche Methode weist aber vornehmlich die pathologische Anatomie hin. Sie ist es, welche einen tieferen Einblick in die Veränderungen der erkrankten Körpertheile gewährt, den Verlauf und Ausgang der Krankheit bestimmen hilft; sie ist es auch, welche für den jedesmaligen Stand der Dinge die sichersten Anhaltspuncte zeigt und so für die Wahl der durch die Erfahrung in diesem oder jenem Krankheitsprocesse erprobten Mittel den alleinigen Ausschlag geben kann.

So kann der Arzt bei Anwendung der vielfach bewährten diagnostischen Hülfsmittel oft die kleinsten Abänderungen im regelmässigen Gange der Krankheit erkennen, wann er sich beständig die pathologischen Veränderungen eines Organs vor Augen führt, seine Therapie hiernach modificiren und so sehr viel mehr zum Wohle seines Patienten beitragen, als wenn er nur den äusserlichen, sehr oft trügerischen Symptomen folgend, gegen diese seine heroischen Mittel richtet und dabei das Uebel womöglich in seiner Wurzel auszurotten unterlässt. Bei denjenigen Krankheiten, wo unsere pathologisch-anatomischen Kenntnisse mangelhaft sind oder gänzlich fehlen, tappen wir — das wird jeder gewissenhafte Arzt sich zugestehen — auch mit unserer Therapie beständig im Dunklen herum.

Die pathologische Anatomie schützt ferner vor Irrungen und Illusionen über vermeintliche Arzneiwirkungen, sie beweist die Unmöglichkeit solcher Wirkungen und weist damit den Charlatan und grosssprahlenden Therapeuten, der durch seine Kuren Wunderdinge geleistet zu haben sich rühmt und dadurch sich selbst und die Welt täuscht, in bescheidnere Grenzen zurück.

Hiernach glaube ich denn auch den Einwurf als erledigt ansehen zu können, welcher einem auf streng wissenschaftlicher Basis stehendem Arzte oft genug von dem Symptomatiker und s. g. reinen Empiriker gemacht wird, um dadurch die wissenschaftlichen Leistungen zu verdunkeln: dass jener, trotz seiner wissenschaftlichen Forschung und Kenntniss, seiner exacten Diagnose, doch bei der Behandlung immer wieder auf die durch die Empirie gefundenen Mittel zurückgehen müsse.

Hieran schliesst sich denn die in gleicher Absicht von den Empirikern hervorgehobene und nicht weg zu läugnende Thatsache, dass — bevor man noch die hochgepriesene pathologische Anatomie kannte und die übrigen medicinischen und naturwissenschaftlichen Disciplinen oder wenigstens nicht weit über die ersten Anfänge hinaus gekommen war, — es bedeutende Therapeuten gab, welche in ihrer Befähigung und praktischen Leistungen den Coryphäen der Jetztzeit mit Recht an die Seite gestellt werden können.

Die Leistungen jener Männer, ihr praktisches Talent verdient vor unseren Augen in hohem Maasse Bewunderung. Allein was auch jene grossen Geister geleistet haben, es war vereinzelt und selbst sie waren nicht sicher vor Täuschungen der aller gröbsten Art, die wir ihnen freilig zu Gute halten müssen, da ihnen eben das eine und vornehmste fehlte, was vor diesen Irrungen zu schützen vermochte: eine streng wissenschaftliche Basis.

Waren in jener Zeit auch einzelne Männer gross als Aerzte durch ihre besondere geistige Befähigung, so lag die Therapie im Allgemeinen doch bei allen übrigen Aerzten völlig im Argen, denen jene besondere Befähigung abging. Jetzt dagegen ist eine gute und heilbringende Therapie zum Gemeingut vieler und durch die allgemein verbreitete wissenschaftliche medicinische Bildung zum Glück fast der meisten Aerzte unserer Zeit geworden und nur noch vielleicht ein winziges Häuflein streubt sich dieselbe anzunehmen.

Das ist eben das Grosse, was die wissenschaftliche Bearbeitung der Medicin zum Wohle der leidenden Menschheit geleistet hat und woran die pathologische Anatomie, glaube ich, nicht den geringsten Antheil trägt. Auf diesem Wege wird unsere Wissenschaft denn auch jene von Hippokrates ihr als Kunst vorgeschriebene Aufgabe, die Mittel aufzufinden, um

die Harmonie und Schönheit des menschlichen Körpers, sobald diese geschwunden, wieder herzustellen, am ehesten erfüllen können.

Ausser dem Nutzen, den die pathologische Anatomie der Medicin im Allgemeinen dadurch gewährte, dass sie ihr eine bestimmte Richtung gab und der Therapie die strenge wissenschaftliche Methode bei ihrer Ausübung vorschrieb, wirkte sie auch andererseits anregend auf andere Zweige der Wissenschaft, auf die normale Histiologie, die vergleichende und topographische Anatomie und besonders auf die Entwicklungsgeschichte.

Die pathologische Anatomie hat es freilich nur mit der todten Masse zu thun, allein die Masse gewinnt Leben, sobald die Forschungen nicht des wissenschaftlichen Interesses wegen angestellt, sondern mit dem lebendigen Leibe in Verbindung und mit den Störungen an demselben in Zusammenhang gebracht werden.

Zu ihrer Bearbeitung bedarf sie daher wegen ihrer Wichtigkeit auch der aller eingehendsten Studien und nicht immer ist es jedem, der das Bedürfniss dazu fühlt, vergönnt, sich diesen hinzugeben, da hierzu Krankenhäuser, eigene Institute und eine Menge brauchbaren Materials erforderlich sind. Soll deshalb die pathologische Anatomie eine gedeihliche Pflege finden und der Medicin dasjenige leisten, was sie zu leisten im Stande ist, so muss neben der Einrichtung pathologisch-anatomischer Institute auch an Academien für diesen so umfassenden Zweig der Medicin vor allem ein eigener Lehrstuhl errichtet werden; denn die pathologische Anatomie ist nicht derartig, dass ein Gelehrter, der durch andere Dinge hinlänglich in Anspruch genommen, dieselbe nur zur Ausfüllung seiner Mussestunden benutzen könnte.

Hierin ist das Athenaeum zu Amsterdam den holländischen Universitäten vorangeeilt, indem es durch die Einrichtung eines zum pathologisch-anatomischen Unterricht zu verwendenden Gebäudes und durch die Gründung eines eigenen Lehrstuhls für diese Disciplin stillschweigend den Satz anerkannt, wie dies allmälig auch in Deutschland durch die Anstellung von Professoren für pathologische Anatomie geschehen ist: dass die Medicin ohne pathologische Anatomie in unserer Zeit nicht mehr gut möglich ist.

Wegen dieser Wichtigkeit der pathologischen Anatomie genügen für

den Unterricht auch nicht die theoretischen Vorlesungen mit Demonstrationen von Präparaten, sondern vor Allem nöthig sind Uebungen am Leichentische und namentlich selbstständiges Arbeiten mit dem Mikroskop.

Erst wenn der Schüler in dieser Weise die pathologische Anatomie betrieben, auch die allgemeine und specielle Pathologie und Therapie, sowie die Arzneimittellehre, die physikalische Diagnostik gehört hat, ist er reif für den Besuch der Klinik. Jetzt erst ist er fähig, das Leben in seinen verschiedenen krankhaften Verhältnissen richtig aufzufassen, wogegen er ohne diese Studien in die Klinik unvorbereitet tritt und, nicht vertraut mit dem Nothwendigen, sein Gedächtniss nur mit einer Anzahl ihm in ihrem Verhalten zu den Veränderungen der inneren Organe unklaren Symptomencomplexe überladet, eine bestimmte Menge Recepte sich zu eigen macht und ohne Kritik und Methode gegen erstere anwendet. Dies ist denn eben der Weg, um die Medicin nicht als Wissenschaft zu betreiben, sondern zum Handwerk herabzuwürdigen.

Die Medicin aber ist eine Wissenschaft, die nicht früh genug als solche geübt werden kann, sie ist eine Wissenschaft des Lebens, die ein ewiges Ringen und Streben beansprucht, sie ist ein Gemeingut aller Jünger Aeskulap's. Mögen diese in bescheidener Zurückgezogenheit in einem kleinen Wirkungskreise thätig sein, oder an den Enden der Welt in fernen Gegenden ihrem Berufe nachgehen, um rohen Volksstämmen unter den grössten Entsagungen Hülfe zu bringen, mögen sie in einer praxis aurea sich bewegen, mögen ihnen grosse Spitäler zur Verfügung stehen oder durch sie die Wissenschaft vom Katheder gelehrt werden, an alle ergeht in gleicher Weise die Mahnung: neben dem grössten und vornehmsten Ziel, welches sie sich gestellt haben, dem kranken Mitmenschen Linderung seines Leiden zu schaffen, auch mit allen Kräften zum Aufbau und zum Fortschrift der Wissenschaft ihr Schärflein und sei es noch so klein beizutragen. Die Medicin ist keine Wissenschaft

„Wo man (wie Mephistopheles sagt) nur einen hört
und auf des Meisters Worte schwört";

sie verlangt Selbstständigkeit im Handeln und regen Forschungsgeist von jedem, der ihr angehört.

ATHENAEUM

DAVENTRIENSE.

49*

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI

A. D. XVI FEBR. CIƆIƆCCCLXVIII A. D. XVI FEBR. CIƆIƆCCCLXIX

DOCENDI MUNUS OBIERUNT

IN ILLUSTRI ATHENAEO DAVENTRIENSI.

A. I. VITRINGA, Antiq. Rom. et Graec. et Hist. Prof., h. t. Rect. Magn.
P. BOSSCHA, Litt. Antiq. Prof. honorarius.
I. DUYMAER VAN TWIST, Iur. Prof.
I. I. CORNELISSEN, Litt. Graec. et Lat. Prof.
G. B. I. VAN EYK, Litt. Orient. et Antiq. Israël. Prof. extraord.
I. IONGENEEL, Hist. et Litt. Belgic. Prof.
A. I. VAN PESCH, Prof. titulo ornatus.

S. SUSAN, Ling. recent. Lector.

P. A. VAN MEURS, } Ling. Lat. et Graec., Antiq. et Hist. Praeceptores.
. . . . }
D. B. WISSELINK, Math. Praeceptor.
C. G. SLOTEMAKER, }
I. H. MEIJER, } Ling. recent. Praeceptores.
F. DE STOPPELAAR, }

DE HEBREEUWSCHE LEERSTOEL AAN HET ATHENAEUM TE DEVENTER.

REDE,

TER AANVAARDING VAN HET BUITENGEWOON HOOGLEERAARSAMBT AAN HET ATHENAEUM ILLUSTRE TE DEVENTER,

UITGESPROKEN

DEN 16den NOVEMBER 1867,

DOOR

DR. W. B. J. VAN EYK.

VOORBERIGT.

Bij het uitspreken mijner inwijdingsrede mogt ik er slechts met een woord en zéér in 't algemeen op wijzen, wáárom door mij de voorkeur gegeven was aan de behandeling van een onderwerp, dat kans had, de belangstelling van mijn gehoor in ruimer mate tot zich te trekken, dan indien ik dit uitsluitend op 't veld van Oostersche taal en letterkunde gezochl had. 't Zij mij daarom veroorloofd tot nadere toelichting hier nog te doen opmerken, dat het auditorium, waarop men in onze stad bij soortgelijke plegtigheden rekenen mag, niet dezelfde bestanddeelen bevat, als in onze akademiesche gehoorzalen aangetroffen wordt. Naar ons Athenaeumgebouw ziet men bij dergelijke gelegenheden niet weinigen heengaan, die niet zoozeer gedreven door liefde voor de wetenschap, als wel door belangstelling in al wat onze Doorluchtige School betreft, zich daar laten vinden, zoodat hij, die alsdan het woord voert, dit in geen geval heeft uit 't oog te verliezen.

Dit in aanmerking nemende, kwam het mij dus niet ondoelmatig voor, bij de openlijke aanvaarding van mijn ambt eene bladzijde uit de geschiedenis onzer School op te slaan. Wat was natuurlijker, dan dat ik juist die *bladzijde koos, welke mij 't meest aantrok en... bovendien ruimschoots gelegenheid gaf, om over sommige hoofdzaken mijn gevoelen uit te spreken of mijne gedachten bloot te leggen? Kon het om den rijkdom der stof en de beperkte grenzen van den tijd in de redevoering-zelve niet altijd even duideliik uitkomen, wáárin en wáárom ik mij aan de zijde van dezen of genen mijner voorgangers schaarde, — de gelegenheid, die zich aanbood, om mijne zienswijze in enkele »aanteekeningen" nader te doen kennen, mogt ik niet laten voorbijgaan.*

Dezen waren overigens oorspronkelijk bestemd, om eenige bijzonderheden uit hun leven en werken, die ik in mijne rede niet opnemen kon, bijeen te brengen, — iets, waartoe mijne betrekking aan onze openbare Boekerij mij uitlokte en dat, naar ik mij vlei, ook voor haar niet geheel onvruchtbaar moge blijven. Eindelijk baande een en ander mij den weg, om als voormalig Secretaris van Curatoren enkele opmerkingen ten beste te geven, die, aan de ontwikkelingsphasen onzer Doorl. School ontleend, met hare toekomst welligt in eenig verband staan. Ik ging hiertoe over — men gelieve dit wel in aanmerking te nemen — op een tijdstip, toen de wet op het hooger onderwijs nog niet uit de ministerieele portefeuille te voorschijn was gekomen, en had dus regt te hopen, dat door dit deel eenige actualiteit aan mijne toespraak zou worden bijgezet. Of het werkelijk het geval geweest is, kan ik kwalijk beoordeelen. Doch wat thans — na de ingediende wetsvoordragt — den schijn heeft van napleiten, kon toen gevoegelijk worden behandeld. Blijkt mijn betoog nogtans noodeloos, — niemand, die er zich hartelijker over verblijden zal, dan ik. Voor 't overige spreek ik met nadruk den wensch uit, dat weldra de tijd die verbeteringen in 't hooger onderwijs moge aanbrengen, welke ook op ons Athenaeum weldadig moeten terugwerken en waarop ik in 't belang onzer Inrigting naar vermogen en op mijne wijze meende te moeten aandringen, gedachtig aan hetgeen ik ergens las: „le passé est une lampe, placée à l'entrée de l'avenir pour en dissiper les ténèbres."

EDELGROOTACHTBARE HEEREN, VERZORGERS VAN DEVENTERS DOORLUCHTIGE SCHOOL, BURGEMEESTER, WETHOUDERS EN RADEN DEZER STAD!

HOOGGELEERDE HEEREN, HOOGLEERAREN IN DE VERSCHILLENDE VAKKEN VAN WETENSCHAP, VEEL GEACHTE AMBTGENOOTEN EN OOK GIJ ZEERGELEERDE HEEREN, LEERAREN AAN DE VERSCHILLENDE INRIGTINGEN VAN ONDERWIJS HIER TER STEDE!

WELEERWAARDE HEEREN, BROEDERS IN DE PREDIKING VAN 'T EVANGELIE!

EDELGESTRENGE HEEREN, LEDEN DER REGTERLIJKE MAGT!

ZEERGELEERDE HEEREN, DOCTOREN IN DE GENEESKUNDE, DE WIJSBEGEERTE EN DE LETTEREN!

VOORTREFFELIJKE JONGELINGEN, DIE U HIER TER STEDE OP DE BEOEFENING DER WETENSCHAPPEN TOELEGT!

GIJ ALLEN VOORTS, DIE DEZE PLEGTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT!

ZEER GEWENSCHTE HOORDERS!

Ruim drie maanden nog, en... het zal juist honderd jaren geleden zijn, dat eene talrijke en aanzienlijke schare, onder den verschen en levendigen indruk van hetgeen er gesproken was, de gehoorzaal van Deventer's Athenaeum verliet. Een jeugdig geleerde, uit Leiden derwaarts geroepen, had zijne betrekking als hoogleeraar met eene rede aanvaard, waarin hij aan onze IJsselstad eene waardige hulde bragt „als der zeer „vermaarde moeder en trouwe bewaardster der geleerdheid in Neder„land" [1]). 't Zou zeker niet vreemd geweest zijn, wanneer onder die wegstroomende menigte hier of daar een oude van dagen geschuild had, wien 't weer klaar voor den geest kwam, hoe hij 38 jaren vroeger in menig

opzigt dezelfde zaak had hooren bespreken. Indien de lust bij hem ontwaakt ware; om in eene vergelijking te treden tusschen den redenaar, die toen, bij 't eerste eeuwfeest van 't Athenaeum, 't woord voerde [2]) en den spreker, wiens statig en sierlijk latijn hij pas had genoten, — voorzeker zou hij, bij àl 't verschil van leeftijd, denkbeelden, vormen en voordragt, niet weinig punten van overeenstemming hebben aangetroffen. Beiden toch, — zoowel de bejaarde Bouwers als de welsprekende Wassenbergh, — hadden een hoofdstuk uit Deventer's geschiedboek ontvouwd, waardoor nog steeds haar regtmatige roem ons verkondigd en de oorsprong onzer Doorluchtige School zoowel als haar bestendig bestaan voldingend worden verklaard. Beiden hadden gewezen op de uitstekende geleerden, die binnen deze grijze veste hun licht deden schijnen en op de beroemde kweekelingen, die onze overoude stichting in haren schoot had gekoesterd. En waar nu de jeugdige hoogleeraar dit alles geschetst had met een gloed en geestdrift, met een keur en kracht van taal, die hem meester maakten van zijn gehoor, — daar kunt gij 't u voorstellen, dat de breede schare, bij wie de zoetste herinneringen waren gewekt, de teederste snaren geroerd en de schoonste gedachten verlevendigd, ten hoogste voldaan, ja zelfs verrukt en opgetogen uiteenging.

Zal ik het ontveinzen, dat deze historische herinnering niet zonder invloed bleef op de keuze van een onderwerp voor mijne tegenwoordige toespraak? Neen!... Laat mij veeleer gulweg bekennen, dat ik, bij het besef van 't gewigt dezer ure en 't geringe mijner kracht, behoefte gevoelde aan zekeren steun. En ziet! wat ik zocht, werd gevonden en wat ik behoefde werd vervuld in 't bemoedigend denkbeeld, dat mij hier een spoor was gebaand, waar 't licht veler voorgangers mij bestralen, en mijn voet zich bezwaarlijk in een min-gelukkige rigting bewegen, in een of ander striknet verwarren, aan dezen of genen steen kwetsen kon... 't Is waar!... Tegen dit niet-verwerpelijk voordeel staat een niet te miskennen bezwaar over. Immers, in deze eeuw nog hebben achtereenvolgens mannen als Verburg en Fransen van Eck; — geen dozijn jaren geleden heeft ook de tegenwoordige voorzitter van curatoren, — en na hem in Mei van het jaar 1865 de rector magnificus onzer School hetzelfde veld betreden [3]). Wat maakt *mij* dan zoo stout, dat ik in hun voetspoor mijne schreden ga wa-

gen? Met de vele en verscheidene gaven hun toebedeeld hebben zij, als redenaars opgetreden, — elk van zijn bijzonder standpunt en met de hem eigene welsprekendheid — de dagen van Deventer's luisterrijk verleden ons voor oogen geschilderd. Wàt geeft *mij* dan den moed, om eene vergelijking uit te lokken met hetgeen u niet ontgaan kan zijn of nog versch in 't geheugen ligt?... Waarlijk! De vrees wil mij niet verlaten, dat ik 't vonnis verdien, zulk eene vergelijking te trotseren, terwijl toch de overtuiging in mij leeft, dat ik daarbij niets te winnen maar veel te verliezen heb. Desniettemin, — zóólang 't verleden de moeder blijft van 't heden en de geschiedenis eene leermeesteres des levens mag heeten,.... een spiegel, waaruit het tegenwoordige wijsheid put, omdat menschen altijd menschen blijven en gelijke oorzaken steeds gelijke gevolgen hebben; — zóólang het dankbaar erkend wordt, dat wij staan op de schouders van het voorgeslacht en dat wij, hetgeen wij weten en bezitten, voor een goed deel verschuldigd zijn aan dat voorgeslacht; — zóólang wij ons geroepen gevoelen, om 't goede door hen gewrocht, over te nemen, te ontwikkelen en verder voort te dragen, — zóó lang ook bestaat er alle regt en reden, om aan dat verleden telkens op nieuw onze aandacht te wijden en te vragen, wàt dit ons leert.

Er zal wel niemand onder U zijn, die dit in twijfel trekt. Maar dan kan het ook niemand bevreemden, dat ik bij de gedachte aan de openbare aanvaarding van de taak mij opgedragen, den blik liet terugkeeren, om dien te vestigen op hen, die haar vóór mij hadden vervuld. Reeds bij een oppervlakkig onderzoek trof ik onder hen mannen aan, wier naam niet slechts binnen onze landpalen, maar in geheel de wetenschappelijke wereld een goeden klank heeft behouden tot.... op dezen dag. Dit deed mij 't gewigt mijner betrekking dubbel gevoelen en de verpligting beseffen, om toe te zien, dat zoodanig verleden niet geheel werd verloochend, waar ik geroepen werd voort te zetten, wat op zoo verdienstelijke wijze en met zoo gunstigen uitslag was voorbereid. Met vernieuwde kracht drong zich 't denkbeeld bij mij op, dat zulk een luisterrijk verleden ook eene toekomst dient te hebben, — en dat elk, die tot dat verleden zich in éénige betrekking stelt, hierdoor reeds de verpligting op zich neemt, om naar vermogen aan de verwezenlijking van die toekomst mede te werken.

Was 't voornemen al gerijpt, om een onderwerp van meer wetenschappelijken aard en gebruikelijkerwijs in de deftige taal van 't oude Latium te bespreken, — ik gaf dit gaarne prijs voor de behandeling eener stof, die mij niet slechts den weg ontsloot tot minder afgetrokkene en meer algemeen-aantrekkelijke beschouwingen, — maar die mij tevens den gang afteekende, welke ik te volgen en den vorm, dien ik te kiezen had. Trouwens: toen het eenmaal vast stond, dat geen ander het onderwerp mijner tegenwoordige toespraak mogt zijn, dan de geschiedenis van den Hebreeuwschen Katheder onzer School en zijne betrekking tot het Heden, lag het tevens voor de hand, dat ik niet slechts had te gewagen van de merkwaardige mannen, door wie deze leerstoel achtereenvolgens bezet is geweest, — maar werd mij óók de noodzakelijkheid opgelegd, om nog een stap verder te gaan. Immer vóór het mij vrijstaat te zeggen, hoe ik meen, dat de Oost. wetenschap hier op de meest-waardige wijze vertegenwoordigd zal worden, en wáár het doel ligt, dat mij voor den geest staat, moet de vraag worden beantwoord naar 't regt van 't voortdurend bestaan der Doorl. School, waarbij ik de aangewezen taak te vervullen heb. Daarom mag ik niet nalaten vooraf de gronden te ontwikkelen, waarop ik meen, dat ons Athenaeum onder de inrigtingen voor hooger onderwijs hier te lande, wèl eene kleine en ondergeschikte, maar toch eene zeer eigenaardige en waardige plaats beslaat en verdient te blijven beslaan. Bovendien zal ik, — meer bijzonder van 't standpunt, door mij aan onze School ingenomen, — hebben aan te toonen, wáárom zij met de hulpmiddelen, die zij ook den theologischen propaedeutici aanbiedt, billijke aanspraak heeft op belangstelling en bestendiging, — en wáárom hare toekomst, in plaats van een wegstervend, een bloeijend leven, — in plaats van een wissen dood, een onafgebroken „renovabitur" kan en moet zijn. En wanneer ik nu met eenigen nadruk 't aanzoek doe, dat gij mij uw toegenegen oor en zachtmoedig oordeel niet onthoudt, dan geloof ik, met een beroep op 't gesprokene te kunnen volstaan, om 't bewijs te leveren, dat dit verzoek méér beteekent dan een gebruikelijke pligtpleging.

Zal onzen landgenooten geregtigheid wedervaren, dan moet men erkennen — en dit is zelfs door 't buitenland geschied — dat zij in de beoefening der Hebreeuwsche taal en oudheden voor geen enkele natie behoeven onder te doen. Ons vaderland mag wijzen op mannen, die zich in dit opzigt wereldberoemd hebben gemaakt [4]). Er is een tijd geweest, dat het de uitstekendste Orientalisten op zijn bodem vereenigde, zoodat ieder, die zich op Oostersche studiën wilde toeleggen, naar de gelegenheid uitzag, om de lessen dier groote meesters te volgen. En bekend is het, dat zelfs Thomas Erpenius te Leiden, waar hij hoogleeraar was, een boekdrukkerij ten behoeve zijner uit te geven geschriften had aangelegd [5]).

Wat nu in 't algemeen van ons land gezegd is, mag evenredigerwijs op onze stad worden toegepast. Ook zij had hoogleeraren binnen hare muren gebragt, die, zoo vaak er van Oost. celebriteiten sprake is, niet in de laatste plaats behoeven genoemd te worden. Menig getuigenis zal ik straks bijbrengen ten bewijze, dat zij de School, waaraan zij verbonden waren, buitenaf als een zetel van geleerdheid deden kennen, — zoodat uit àlle oorden van ons land en werelddeel (zelfs uit Denemarken, Duitschland en Hongarije) een aanzienlijk getal discipelen herwaarts toog [6]).

't Is waar: bij de meesten hunner gingen de Hebr. collegiën met die in de godgeleerde wetenschap gepaard. Eerst J. H. Pareau bekleedde in 1799 uitsluitend den Oosterschen leerstoel en werd van 1805 tot 1831 hierin opgevolgd door Jac. Verburg. Doch wie den naauwen band dezer beide takken van wetenschap kent, zal gereedelijk toestemmen, dat de Deventersche professoren, over wie ik spreken ga, hun buitenlandschen roem niet 't minst aan hunne kennis van de Hebreeuwsche taal en letterkunde te danken hadden. Intusschen is het overbodig op te merken, dat 't karakter van mijn onderwerp mij niet vergunt uit te wijden over hun theologisch onderwijs of andere dan hunne Hebreeuwsche geschriften, — vermits mijn bestek gebiedend eischt, dat ik mij uitsluitend tot dàtgeen bepale, wat zij in hunne betrekking als hoogleeraren in 't Oostersch aan onze Doorl. School hebben verrigt. En zelfs binnen *deze* enge grenzen bood zich zóóveel stof aan, dat ik uit den rijken voorraad slechts een gering gedeelte kon kiezen en menige hoofdzaak te dezer ure onbesproken moet laten.

Slaan wij nu dien achtbaren kring van geleerden gade, dan ontmoeten

wij een twaalftal, waarvan de rij door den bekenden contra-remonstrant Nicolaus Vedelius geopend wordt 7). Toen hij den 30 Aug. 1630 op 34-jarigen leeftijd zijn ambt aanvaardde, had hij zich reeds gunstig als philoloog onderscheiden. Minstens vijf geschriften waren er van zijne hand in 't licht verschenen. Onze School mogt hem evenwel slechts negen of tien jaren onder hare leeraren tellen. De roem zijner geleerdheid bewoog de bezorgers der Friesche hoogeschool, om hem aan de Franeker akademie te verbinden 8), hetgeen hun evenwel niet gelukte, dan na zijne jaarwedde aanmerkelijk te hebben verhoogd, — een hulpmiddel, dat later ook bij een zijner opvolgers met even gunstigen uitslag te baat werd genomen. Tijdens zijn verblijf alhier schreef hij eenige twistschriften; doch nam niettemin met zooveel ijver en naauwgezetheid zijne lessen waar, dat hij zich volgens Vriemoet 9) met de meeste zorg en trouw aan het onderwijs toewijdde. Ook al mogten de inaugureele redevoering te Franeker uitgesproken en enkele disputaties, die mede in den bundel zijner „theologische werken" zijn te vinden, als vruchten zijner Hebreeuwsche studiën bij ons in aanmerking komen, — wij zouden er even weinig van zeggen kunnen als van zijn inwijdingsrede. Noch van 't een noch van 't ander is het ons mogen gelukken een exemplaar in handen te krijgen.

De heftige Voetiaan werd door een irenischen Coccejaan vervangen. De milde Hendrik van Diest 10) was als godgeleerde een omnis homo, in den goeden zin des woords een „Universal-genie," — zoowel exegeet als apologeet, dogmaticus als historicus, catecheet als homileet. Bijna geen deel van zijn vak, zelfs 't geringste niet, of hij heeft er proeven in geleverd van ongemeene kennis. Wil men hem eene specialiteit noemen, welnu! men doe dit dan in de Oostersche talen. Dat hij van 't Arameesch veel werk maakte, blijkt eensdeels uit zijn brief aan Coccejus, anderdeels uit zijne menigvuldige aanteekeningen bij zekere Syrische en Chaldeeuwsche grammatica 11). In 1665 zag hier zelfs eene Hebr. spraakkunst van hem 't licht, met de beginselen van onderrigt in de zoo even genoemde taaltakken 12). In 1634 reeds had hij voor zijne studenten een encyclopaedische handleiding, een soort van hodologetiek of studiëngang, uitgegeven. Dit boekje, waarmeê hij zich voorstelde de aankomende theologen op enkele vakken te wijzen, welke bij hen niet hoog stonden aangeschreven, —

sommige geschriften aan te bevelen, die zij hadden te raadplegen, — en eenige vereischten op te sommen, waaraan zij hadden te voldoen — vond zóóveel aftrek, dat er in 1645 eene tweede uitgave van noodig was [13]). Eene oppervlakkige inzage overtuigde ons reeds van den verbazenden omvang van schrijver's kennis, niet minder dan van zijn schrander oordeel. Ook omtrent den aard en de methode van zijn onderwijs levert het de beste bewijzen, en bevestigt het volkomen, wat de redenaar bij 't eerste eeuwfeest onzer School verzekerde: „dat hij iemand was, die door zijne onvergankelijke lettervruchten zich zeer verdienstelijk gemaakt heeft ten opzigte van de godsdienst, de kerk... en de akademische School [14]). In de schatting der toenmalige — zoo wetenschappelijke als kerkelijke — wereld stond hij hoog aangeschreven. Dit blijkt o. a. hieruit, dat hij van wege de Geldersche Synode geroepen werd, om de plaats van Thijsius onder de revisoren van de vertaling des O. V. te vervullen.

Wij mogen van Diest niet vaarwel zeggen, zonder van een buitengewoon verschijnsel te gewagen, dat in de laatste jaren — zal ik zeggen: van zijn leven of van zijn professoraat? — onze opmerkzaamheid trok. Een geheel éénig feit toch in de geschiedenis van onzen Hebreeuwschen leerstoel noem ik het, dat gedurende een tiental jaren twee hoogleeraren dien schijnen bezet te hebben. In 1661 trouwens, toen van Diest 67 jaren telde, werd hem 't zij als ambtgenoot toegevoegd, 't zij als opvolger gegeven, — misschien zoowel 't een als 't ander, Antonius Perizonius [15]), vader van den beroemden Jacobus. Van dien man weten wij zeer weinig. 't Is mij onbekend, of hij ooit aan eenig ander geschrift 't aanzijn schonk, dan aan eene Latijnsche verhandeling, die in 1669 hier 't licht zag en waarmêe hij zijn naam tot de nakomelingschap heeft overgebragt [16]). Zelfs zijne oratie hebben wij niet kunnen opsporen. Dit is ons evenwel geen geheim gebleven, dat hij de hem opgedragene betrekking naar eisch waarnam, — dat Bouwers het als een treffenden slag voor kerk en school beschouwde, toen hij den 24sten Oct. 1672 door een geweldigen dood werd weggerukt en dat Wassenbergh hem noemt een „multi in hoc Gymnasio nominis theologum," 't Zal wel overbodig zijn op te merken, dat dit te méér beteekent, omdat hij al dien tijd naast een van Diest stond, die hem nog een jaar overleefde en wiens roem alligt den zijne had kunnen overschaduwen.

Om welke reden de vakature twee jaren lang bleef bestaan, is ons niet gebleken [17]), maar dit weten wij wèl, dat zij door de benoeming van Reinier Vogelsangh, op hoogst-gelukkige wijze vervuld werd. Toen deze in 1675 herwaarts kwam, had hij drie jaren te voren eene benoeming tot hoogleeraar te Franeker van de hand gewezen, — wèl een bewijs, dat hij zeer begeerd werd. En geen wonder; want Vogelsangh was, blijkens verschillende uitspraken, in de schriften zijner tijdgenooten te vinden, een geleerd en bruikbaar man. Op dit eenstemmig oordeel zetten dan ook zijne werken [18]) 't onbedriegelijkst zegel. Met deze geleerdheid gingen bovendien tact en talent van docéren gepaard. Zijn onderwijs moet volgens Bouwers, een bevoegd beoordeelaar [19]), uitstekend geweest zijn, — en groot 't aantal studenten, dat zijne lessen plagt bij te wonen. Juist hierom viel het wel te betreuren, dat men er slechts kort van genieten mogt en hij na vier jaren reeds uit zijn aardschen werkkring werd opgeroepen [20]).

Langer dan zijn voorganger mogt men Samuel van Diest, eenigen zoon van den straksgenoemde — en, hoezeer in zijne vroege jeugd aan de leiding van Coccejus toevertrouwd, toch in mildheid van geest een kind zijns vaders gebleven, — aan onze inrigting verbonden zien [21]). En inderdaad: dit was een onwaardeerbaar voorregt, want zijn degelijke kennis en scherpzinnig oordeel hielden met zijne zelfstandigheid en verdraagzaamheid gelijken tred. Ter naauwernood had hij 't doctorale diploma zoowel in de godgeleerdheid als wijsbegeerte verkregen [22]), of hem werd 't professoraat te Duisburg opgedragen, en... indien zijne bescheidenheid dit niet verhoed had... zou men hem ook met de Oost. lessen hebben belast [23]). In 1664 vertrok hij naar Harderwijk, alwaar (in 1669) onder zijne leiding door de studenten over onderscheidene Hebreeuwsche theses gedisputeerd werd [24]). Ons Athenaeum mogt hem gedurende dertien jaren (1681—1694) bezitten. Een geloofwaardig getuige, — die in 1702 hier eene lijkrede hield op Willem Hendrik, koning van Engeland, en dus van Diest, die in 1694 overleed, hoogst waarschijnlijk in zijn onderwijs en werkzaamheden heeft gâgeslagen, — roemt hem als Hebreeuwsch taalkenner („Hebraeae linguae peritissimum") en verhaalt ons, dat hij met den besten uitslag tot aan 't eind zijns levens zijn ambt alhier vervulde [25]), terwijl nog onlangs van hem werd verklaard: „dat de gewijde taalstudie onder zijne leiding hoogelijk

bloeide" [36]). Aan háár wijdde hij zich dan ook geheel toe. Hij gaf zich àlle moeite, om den toegang tot de Hebr. spraakkunst voor eerstbeginnenden aangenaam en gemakkelijk te maken. Veel arbeids besteedde hij aan een zoogenaamden »Sleutel der gewijde taal," eene rudimenta, waarvan hij zich veel goeds beloofde en die bestemd was, om de bezwaren, aan 't elementair onderwijs in 't Hebreeuwsch verbonden, op te heffen [27]).

Antonius Bynaeus, — de man, die thans aan de beurt komt, — was slechts vier jaren (1694—1698) aan onze School werkzaam [28]). In de kracht van zijn leven werd hij weggerukt. Ware hij gespaard gebleven, vermoedelijk zouden wij hem, in plaats van aan 't graf, aan één onzer akademiën hebben moeten afstaan. Was zijn levenstijd kort, hij wist dien te gebruiken. Hij gaf véél, en wat méér zegt: veel goeds, — veel (en dit zegt nòg méér), dat eene blijvende waarde bezit. 't Zal ons moeijelijk vallen, in een beknopt bestek 't voornaamste hem betreffende zaâm te vatten. Ook al gaan wij zijne eerste opleiding aan de Hierodymus-School te Utrecht, zijne studiën aan de Stichtsche Alma Mater, zijne betrekking tot J. G. Graevius, zijne verhouding tot Nic. Heinsius en andere geleerden stilzwijgend voorbij; — ook al weiden wij er niet over uit, dat hij reeds als student een redevoering hield ter waardeering der kritiek, eene soort van allegorische voorstelling: waarmeê hij zich een gunstigen naam verwierf; — ook al spreken wij er niet van, dat hij als theoloog (philosophie was niet zoozeer zijn vak) door den degelijken Franciscus Burman gevormd is; — ook al springen wij de veertien jaren zijner kerkelijke ambtsbediening over, om ons uitsluitend te bepalen bij hetgeen hij aan de Hebr. taal en letterkunde deed, — zelfs dàn nog zullen wij van alles kwalijk een kort verslag kunnen leveren. Een der grootste Orientalisten, de bekende Leusden van Utrecht, was zijn meester. En dat diens school niet ten onregte hoog stond aangeschreven, daarvan gaf ook Bynaeus bewijs. Ter naauwernood twee jaar predikant, of hij trad op met een geschrift over een onderwerp, dat wel in de compendia over de Grieksche en Latijnsche oudheid was opgenomen, maar in die over Hebr. Antiquiteiten nog steeds naar eene afdoende behandeling had uitgezien. 't Scheen voor een archaeoloog, als Bynaeus, weggelegd, »over het schoeisel bij de Hebreën" eene uitgewerkte studie te schrijven, — eene studie,

die vrij bleef van de allegoriën en mysteriën, waarin zich een Origenes, Hieronymus en anderen hadden verloren. Wie den index capitum overziet, heeft zich reeds éénig denkbeeld gevormd van den zaakrijken inhoud dezer 267 kwarto-bladzijden, — daargelaten nog, dat de vierwerf-herhaalde uitgave toont, hoeveel prijs er op dezen letterarbeid gesteld is geworden. Nog geen twee maanden was hij aan onze School verbonden, of hem werd den 29sten Augustus 1694 door de Akademie te Harderwijk en den daaraanvolgenden dag door die van Utrecht 't doctoraal diploma in de godgeleerdheid vereerd. — Eenstemmig zijn de lofspraken over zijn persoon en werk. Bouwers kenschetst hem als een man, uitmuntende in vroomheid, minzaamheid en geleerdheid. „Als Professor te Deventer," zegt Hoog„straten, „queet hij zich met veel lof van zijn pligt en las zoowel over de „Hebr. taal en oudheden met betrekking tot de godgeleerdheid, als over „eenige stukken der H. S." Verburg, om van anderen niet te spreken, rangschikt hem onder de beroemste hoogleeraren van ons Athenaeum, terwijl nog later — juist 20 jaren geleden — van hem werd opgeteekend: „dat hij jegens de Oostersche oudheidkunde en andere deelen der gewijde „studie zich zéér verdienstelijk heeft gemaakt." Ééne bijzonderheid, een klein staaltje van 's mans beroemdheid, wenschte ik nog te vermelden. Eenige boekhandelaars hadden zich namelijk vereenigd tot de uitgave van een Griekschen bijbel en zagen uit naar iemand, aan wien zij de zorg voor hunne kostbare onderneming konden toevertrouwen. Hun oog viel op Bynaeus en zonder aarzelen rigtten zij tot hem hun verzoek. „Voor zoover 't O. T. betreft, werd er door hem," volgens een bevoegd getuige, „met groote naauwkeurigheid aan voldaan, hebbende niet alleen al hetgene „voor zijn tijd door geleerden over die stof in 't bijzonder was geschreven, „maar ook hetgeen de grootste letterhelden, als Scaliger en vele anderen „in hunne werken over andere stoffen hadden aangeteekend, bijeenverza„meld en elk stuk op zijn regte plaats gebragt." Ook de Deventersche drukpers leverde méér dan één product zijner pen, méér dan één vrucht zijner O. Tische studie, waarvan wij, — met leedwezen voegen wij het er bij, — niets anders dan den titel mogen kennen [29]).

Niet in geleerdheid, maar in uitwendige levenservaringen moet zijn opvolger tevens zijn tegenvoeter heeten. Nicolaas Gurtlerus had even ver-

maarde leermeesters als Antonius Bynaeus. Doch was deze te Utrecht geboren en aan de Stichtsche scholen gevormd, — gene zag te Bazel 't levenslicht en genoot dáár zijne opleiding. Werd deze vrij spoedig tot het predikambt beroepen, — genen heeft het nooit mogen gelukken eene standplaats te verkrijgen. Mogt deze een rustig leven leiden, — dat van den ander was een voortdurende zwerftogt. Ook de rigting hunner studiën liep nog al uitéén. Beiden waren theologen van naam. Doch bewoog Bynaeus zich minder op wijsgeerig en meer op Oostersch terrein, — Gurtlerus was mathematicus, historicus, literator en zelfs hoogleeraar in de wijsbegeerte en welsprekendheid. Beiden hebben als schrijvers van belangrijke werken zich jegens de wetenschap hoogst verdienstelijk gemaakt; doch in vergelijking van zijn voorganger heeft Gurtlerus weinig geleverd, waarin 't nageslacht de resultaten zijner Oostersche nasporingen kan terugvinden [30]). — Met 't oog evenwel op ons bijzonder doel kunnen wij volstaan met een beroep op Bouwers, die o. a. verzekert, dat hij hier gedurende acht jaren 't hoogleeraarsambt met lust en ijver waarnam, — terwijl de redenaar bij 't tweede eeuwfeest onzer School, hem rangschikt onder de voornaamste godgeleerden zijner aetas. Ook van zijn onderwijs geeft Vriemoet zoodanige getuigenissen, dat wij ze zonder eenigen schroom hier in rekening brengen. Deze verhaalt bovendien, dat Gurtlerus, in België evenzeer als in Duitschland algemeen bekend, zoowel door de Groninger als Friesche Hoogeschool begeerd werd. Hij gevoelde zich hier evenwel zóó goed op zijn plaats, dat hij, toen men hem in 1704 als opvolger van den roemruchten Roëll, die naar Utrecht vertrok, te Franeker beriep, deze eervolle onderscheiding van de hand wees. Maar toen men te sterker aanhield en — „rarissimum exemplum" zegt Vriemoet — zijne jaarwedde met niet minder dan de helft verhoogde, werd hij eindelijk aan ons Athenaeum („extortus") ontwrongen [31]).

De ledige leerstoel werd na hem voor langduriger tijdvak ingenomen — en de persoon, die dezen vijf en veertig jaren besloeg, was Christiaan Gerhard Offerhaus [32]). Vreemd is het, dat Saxe evenmin als Hoogstraten en Paquot, — zelfs onze tijdgenoot Glasius niet, maar alleen de Boekzaal van 1759 een enkel woord aan zijne nagedachtenis hebben toegewijd [33]). 't Is nogtans een opmerkelijk feit, dat hij als student te Franeker eene

verhandeling schreef [34]) en verdedigde over een onderwerp, dat *toen* nog slechts door een paar archaeologen was besproken en waaraan later bijbelsche geographen en ethnologen van den éérsten rang hunne beste krachten hebben beproefd. Geen wonder, dat hem, wiens eersteling reeds zóóveel grond gaf, om iets goeds te verwachten, een katheder te Hamm werd aangeboden, dien hij — na inmiddels te Wezel eenigen tijd 't predikambt te hebben waargenomen, — in 1708 met den leerstoel aan ons Athenaeum verwisselde. 't Is óók een feit, dat hij in 't voorjaar van 1817 eene philologische proeve uitgaf, die door hem aan 't bestuur der stad en de verzorgers der School werd opgedragen. Als tusschen de regelen dier opdragt lezen wij, dat hij zich in zijne betrekking zéér gelukkig gevoelde en ruimschoots de toegenegenheid van allen, die hem in zijn werkkring gade sloegen, genieten mogt. Het boek-zelf behoort tot de rubriek der oude plaatsbeschrijvingen [35]). En hoezeer niet éénig in zijne soort, is het geenszins van waarde ontbloot. 't Behelst niet enkel eene synoptische beschrijving van Jeruzalem, maar bespreekt ook de kleinste bijzonderheden van stad en tempel, hier en daar uit oorspronkelijke bronnen geput. In afwijking van Lud. Capelli, Ligtfooth en anderen bewandelt Offerhaus zijn eigen weg. — En vraagt gij eindelijk: wie hij als hoogleeraar geweest is en wat hij hier voor 't onderwijs deed, dan moeten wij, bij gebreke van andere bescheiden, ons bepalen bij de gissing, dat zijne Hebr. studiën zich vooral naar het ethnographische deel der Israëlitische archaeologie uitstrekten, — eene rigting, waartoe vermoedelijk door Jacobus Rhenferd, zijn Franeker leermeester, de éérste impulsie was gegeven, en waarvan hij in elk geval de éénige vertegenwoordiger aan ons Athenaeum geweest is [36]). En wat men ten aanzien zijner lessen schreef een maand na zijn dood, zij ook òns slotwoord over hem: „zeer velen, welke zijn onderwijs genooten en in school of kerk van Nederland met veel vrucht òf leeren òf geleerd hebben, kunnen het getuigen, hoe uitnemend hij zijn hooggeleerd ambt heeft waargenomen [37]).

Zes jaren vóór hij de eeuwige rust inging, was hem reeds de aardsche vergund. De tachtigjarige grijsaard, inziende dat hij door jeugdige krachten moest worden afgelost, had zijn eervol emeritaat verkregen en zat den 20sten Dec. 1753 onder 't gehoor van zijn opvolger Abraham Frederik Rüc-

kersfelder, een jong mensch, op wien niet ten onregte de aandacht van curatoren gevallen was [38]). Als student te Bremen, en naauwelijks 21 jaar, had deze zich reeds door de openbare verdediging eener disputatie [39]) onderscheiden. Vijf jaren later was hij tot tweemalen toe te Groningen opgetreden, eerst (21 Maart) met eene exegetische, en nog geen drie maanden later (20 Junij) met eene kritische verhandeling. Beide stukken gaven regt, om van zijne vlugheid en talent hooge gedachten te koesteren [40]). Dit deed men dan ook aan de Groninger hoogeschool, waar men hem van nabij had leeren kennen. Eenige dagen althans, vóór dat hij het professoraat te Deventer aanvaardde, bood zij hem den doctorshoed aan, — eene onderscheiding, die toen wel niet tot de groote zeldzaamheden behoorde en waarvan de toekenning 14 jaren later bij senaatsbesluit werd beperkt — [41]) doch waarvoor toch in elk geval geen ander in aanmerking kwam, dan wie zich „publico quodam munere et eruditionis laude" beroemd had gemaakt [42]). En waarlijk! In Rückersfelder, op zóó jeugdigen leeftijd gelauwerd, had Deventer zich evenmin als Groningen vergist. Dit bewees en bewijst nog steeds de voortreffelijke redevoering, waarmeê hij zijne taak hier ter stede aanvaardde en waarover wij niet zonder zelfverloochening ons 't stilzwijgen opleggen. Dit bewees en bewijst zijne onvermoeide werkzaamheid als hoogleeraar, hetzij wij zien op de lange reeks redevoeringen, van tijd tot tijd (1761—1785) door hem uitgesproken [43]) hetzij wij den volumineuzen bundel philologische, exegetische en kritische verhandelingen [44]), in 1762 hier uitgekomen, opslaan [45]). Dit bewees en bewijst de invloed, dien hij op zijne leerlingen uitoefende, de kring, dien hij zich vormde, ja zelfs de school, door hem gesticht. Zietdaar als in één adem drie zaken van groote beteekenis uitgesproken, neen! aangestipt slechts, omdat ik niet verder màg gaan. Toch kan ik niet nalaten te staven, dat de hoogleeraar verwezenlijkt heeft, wat de student beloofde. Slaat gij zijn „sylloge" open, dan bespeurt gij terstond, dat hij zijne studiën in dezelfde rigting en met denzelfden ijver heeft voortgezet, als hij ze begon. Had hij, om slechts iets te noemen, getroffen door de overeenkomst der Hebr. met de Grieksche poëzy, vroeger een parallel getroken tusschen het *ἐπινίκιον* van Debora en de lierzangen van Pindarus (Verg. Aant. 40), hij paste deze comparatieve beschouwing later op een menigte andere dicht-

stukken van 't O. T. toe. En had hij getoond, dat de kritische wetenschap hem reeds als jongeling lief was, met de bezadigde kracht en kalmte van rijper leeftijd blijft hij aan die eerste liefde getrouw. (Zie Willmet: schets 207, 208). Ware mij, behalve 't voorregt tot u 't woord te mogen voeren, ook nog de gelegenheid geschonken, een enkele bladzijde uit zijne opstellen zelve voor u op te slaan, gij zoudt u overtuigen, dat 't standpunt zijner beschouwing en zijne methode van behandeling alles behalve traditioneel waren. In plaats van de O. T^ische^ poëzy als een product van onmiddelijke en mechanische inspiratie te beschouwen, erkent hij haar echt-menschelijk karakter en verklaart het ronduit, dat zij zéér veel met de zoogenaamde òngewijde dichtkunst gemeen heeft. In navolging van mannen als Lampe en Lowth beweert hij, dat dezelfde regelen, die men bij de verklaring van de voortbrengselen uit 't klassieke Athene of Latium te volgen heeft, óók op de producten der Hebreën van toepassing moeten worden gebragt. Zonder den godsdienstigen geest, die 't heerschend element der laatsten is, voorbij te zien, stelt hij ze als letterkundige gewrochten op ééne lijn. Wat den vorm betreft, acht hij de bijbelschrijvers aan dezelfde technische voorschriften gebonden, als elk ander auteur. En ook den inhoud beoordeelt hij naar geen anderen maatstaf, dan naar de eeuwige en voor ieder geldige wetten van 't goede, ware en schoone. — Dat een man, die aan zóó liberale denkwijze zulk een rijkdom van kennis, zoowel der Heidensche oudheid als der Semitiesche talen, paarde, op studenten een overwegenden invloed uitoefende, ligt voor de hand. Wij spraken straks van „zijne school." Geldt het ook hier, dat men uit de methode van den leerling tot die des leermeesters mag opklimmen, dan blijkt uit eenige stellingen, door zijn discipel J. H. van Heulen [46]) onder zijn toezigt verdedigd, dat hij bij zijn onderwijs vooral grammatisch te werk ging, en dat hij, geslagen vijand der allegorische exegese, een vurig voorstander was des grammatisch-historische methode. Dit komt vooral duidelijk uit, zoo vaak wij denken aan een zijner kweekelingen, den Deventerschen jongeling Egbert Jan Greve [47]). Wij behoeven niet méér te noemen dan zijn naam, om eerbied te wekken voor den verbazenden omvang zijner geleerdheid. Zeven jaren had hij onder Rückersfelder's leiding gestudeerd en was zóózeer diens geesteskind geworden, dat hij niet slechts

diens stelsel over 't Hebr. metrum geheel overnam maar dit zelfs, ten koste van 't parallelisme der versleden, op de spits dreef. Wanneer wij nu bedenken, dat deze Greve onder de lichten der Oostersche wetenschap heeft geschitterd, een sieraad is geweest der Franeker School, zelfs tegenover een man als Muntinghe 't gezag der Mazorethische interpunctie onverschrokken bestreed, en als een vóórlooper der historisch-kritische rigting mag aangemerkt worden, dan behoeven wij niet langer in 't onzekere te zijn omtrent de wijze, waarop Rückersfelder vier en dertig jaren lang zijn ambt waarnam.

Doch ziet! Terwijl hij alzoo doende is, steekt de politieke storm van 't rampzalige jaar '87 op. De omwenteling, die voor zoo velen een bron van onrust en ellende werd, maakte ook Rückersfelder tot haar slagtoffer. Hij werd van zijn ambt ontzet, nam naar zijn geboorteplaats [48] de wijk, en... te midden der burgertwisten, die alles in beroering bragten, geraakten de belangen der wetenschap van lieverlede op den achtergrond. Ook de Hebreeuwsche leerstoel bleef onbezet, — en eerst den 6den Febr. 1789 werd de vakature vervuld door de benoeming van Jean Henri Pareau [49]. De laatste der Schultensen (Hendrik Albert) had een goed werk verrigt, toen hij dezen als hoogleeraar aanbeval. Want reeds op 19 jarigen leeftijd had Pareau zich als een grondig beoefenaar doen kennen van 't vak, waarin hij geroepen werd hier onderwijs te geven [50]. Later' dagen hebben ook bewezen, dat hij allezins berekend was voor de gewigtige taak, hem opgedragen [51]. Nog geen jaar alhier werkzaam, of hij trad op met een geschrift, waardoor zijn naam ook in het buitenland bekend werd, — eene bijdrage tot regt verstand der „Klaagliederen", die zelfs na den vooruitgang van drie kwart eeuw niet is verouderd [52]. 't Beloofde alles een schoon verschiet, maar helaas! De woeste hand, die aan den gang van zaken in ons vaderland eensklaps eene andere wending gaf, greep ook in 't lot van Pareau. Deelen moest hij in den algemeenen maatregel, waarbij men hen, die bij de staatsomwenteling van '87 van hunne ambten waren ontzet, terugriep en de destijds benoemden ontsloeg. Zóó werd ook onzen Pareau bij extract-resolutie van 24 Maart '95 aangekondigd, dat men zijn voorganger als zijn plaatsvervanger teruggeroepen had. — Deze roepstem bleef nogtans zonder gevolg. De bejaarde Rückers-

felder (68 j.) bezat geen moed, om Bremen, waar hij zijn ouden dag rustig hoopte te slijten, met Deventer te verwisselen en zich op nieuw aan den grilligen wisselkeer en willekeur dier tijden bloot te stellen. Wat was nu natuurlijker, dan dat Pareau, die inmiddels de lessen had waargenomen, bij een nieuw besluit in betrekking werd hersteld?... Toch geschiedde dit niet, vermits zulk een stap met 't inzigt van sommigen, die Greve tegenover hem stelden, kwalijk strookte. Terwijl men het hierover niet eens kon worden, werd Pareau (30 Oct. 1796) tot pred. te Middelburg en kort daarna Greve tot hoogleeraar te Franeker beroepen. Dien ten gevolge bleef de Hebr. leerstoel aan ons Athenaeum vier jaren onbezet. Teregt begreep men evenwel, dat langduriger vakature voor den bloei der School hoogst-nadeelig was. En nog in het laatste jaar der vorige eeuw kwam de stedelijke regering tot het gelukkige besluit, om 't onderwijs in de godgeleerdheid op te dragen aan den onvergetelijken Fransen v. Eck en Pareau uit te noodigen, zich met dat der Hebr. letteren te belasten. — Niet kleingeestig genoeg, om aan vroeger ondervonden' bejegening te hechten, aarzelde hij zelfs geen oogenblik, aan deze uitnoodiging gevolg te geven en hervatte al zeer spoedig (27 Mei) 't hem toegewezen deel zijner vroegere taak [53]). Zóó bezat 't Athenaeum te Deventer voor 't éérst een afzonderlijken leerstoel in 't Oostersch. Het viel evenwel zeer te betreuren, dat hij door Pareau, die in 1804 de plaats van den beroemden Willmet te Harderwijk ging innemen, niet lang bezet bleef [54]). Men heeft wel beweerd, dat zijn onderwijs omslagtig was en droog. 't Moge zelfs waar zijn, dat zijne collegiën niet altijd even boeijend waren. Doch de oorzaak hiervan schijnt in de overdrijving zijner deugden gezocht te moeten worden. Bekend althans is het, dat hij voor zijne lessen zich steeds ernstig voorbereidde en zijne dictaten met de uiterste zorg bewerkte. Bekend is het óók, dat hij, — wat hij in de school van Schultens geleerd had — de beteekenis van zeldzame woorden naauwkeurig en grondig plag na te gaan en van de etymologie veel werk maakte. 't Was juist hierin, dat hij boven Willmet uitmuntte en waarom men hem te Harderwijk begeerde. Te ontveinzen valt het nogtans niet, dat deze methode voor eerstbeginnenden niet aantrekkelijk, — en 't dicteersysteem, thans gelukkig! in onbruik geraakt, vooral voor meergevorderden ondoelmatig is. Toch wist hij

laatstgenoemden door zijn degelijk onderwijs zeer aan zich te binden, hun smaak in te boezemen voor zijn vak en — getuige de talentvolle schrijver over Nahum, Everard Kreenen [55]), die bezweek, toen reeds de katheder genoemd werd, waarvoor hij bestemd scheen — hen tot uitstekende oosterlingen te vormen... Het smart ons, dat wij hem op zijn verderen levensweg niet mogen volgen. Doch het dertigtal jaren, door hem aan de Geldersche- en Stichtsche hoogescholen doorgebragt, valt buiten de grens onzer beschouwing [56]). Wij zien ons dus wel verpligt, hem vaarwel te zeggen [57]), ten einde onze aandacht te wijden aan een man, die tegelijk met Pareau en Greve op de Harderwijksche voordragt geprijkt had: Jacobus Verburg. 't Was zeker niet vreemd, dat hij bij de vakature te Deventer, door 't vertrek van zijn gelukkiger mededinger ontstaan, tot diens opvolger aanbevolen werd en... benoemd. Toen hij zijn professoraat aanvaardde [58]), vond hij slechts één discipel. Langzamerhand breidde zich zijn auditorium uit, eerst tot een kring van zes, later van twaalf studenten. In 1829 was dit twaalftal zelfs tot zestien gestegen. Zijn onderwijs was zeer eenvoudig, maar tevens zeer doelmatig ingerigt, — een discipel van Walraven, wien men ten onregte gemis aan grammaticale kennis heeft toegedicht, — volkomen waard [59]). Viermaal 's weeks gaf hij collegie. Voor de studenten van 't éérste jaar verklaarde hij de grammatica van Schroeder, later die van Roorda en paarde hieraan de behandeling van eenige hoofdstukken uit Genesis. In het tweede jaar zette hij zijn grammatisch onderwijs voort, met toepassing op enkele capita uit Ruth of eenige Psalmen. Behalve dat hij nu en dan als officieel spreker optrad, ging hij in bescheidene stilte zijn weg [60]). Intusschen werd door den dood van den waardigen v. Eck een ruimer werkkring voor hem ontsloten, naardien de theol. leerstoel weêr met het Hebr. professoraat werd vereenigd. Drie-en-twintig jaren lang kweet hij zich loffelijk van deze dubbele taak. Doch toen in 1854 het godgeleerd onderwijs van onze orde lectionum verdween, gaf hij wel zijne Hebreeuwsche collegiën niet prijs, maar werd toch twee jaren later door zijn hoogen leeftijd genoopt, ook van dezen afstand te doen. Zóó trad hij af, de verdienstelijke maar nederige en eenvoudige man, bij de meesten uwer nog niet uit 't geheugen gewischt. Doch... wàt ook de tijd naar den achtergrond dringe, zeker

zullen velen zijner leerlingen — mannen thans, die der vaderlandsche kerk tot eer verstrekken — het dankbaar vermelden, wie hij als hun leermeester en leidsman geweest is.

En nu?... Ja! wij slaan van onze kronijk een bladzijde om, maar doen dit niet zonder aandoening. Nog staat hij in al zijne beminnelijkheid voor onzen geest, de edele en trouwhartige Metzlar. Al ging hij ook in zedigheid, zonder uitwendig vertoon daarheen, — al achtte hij iedereen uitnemender dan zich-zelven, al toonde hij zich gezind van elk te leeren, — wie hem kende, wist wèl, dat in dat hoofd een oorsponkelijke en diepdenkende geest, in dat oog een arendsblik, in dien boezem een Nathanaëls-hart school! Doch wat doe ik?... Zal ik de deugden verkondigen van een man, wien gij juist òm die deugden zoo lief hadt?... Zal ik de geschiedenis ophalen van hèm, dien gij allen hebt gekend?... Zal ik het ontvouwen, wáárom zijne benoeming tot hoogleeraar eene inderdaad gelukkige keuze was? [61])... Zie! Nog heugt het ons, met wat ingenomenheid hij, die zich onder Ger. Wolters aan de literatuur van 't Oosten toegewijd, als student veel tijd aan de beoefening der Semitische talen besteed en bovendien 't onderwijs van een Muntinghe en Clarisse (Th. A.) genoten had, den Hebreeuwschen katheder betrad [62]). Vraagt gij: wàt hij gedurende de tien jaren zijner professorale werkzaamheid verrigt heeft?... De lijsten zijner lessen antwoorden ons, dat hij zijn onderwijs steeds meer heeft uitgebreid. Bij den gebruikelijken leercursus voegde hij in 1859 een collegie over „Inleiding op de Boeken van 't O. T." en zonderde bovendien in 1862 nog eenige uren af voor lessen in 't Arabisch, Chaldeeuwsch en Syrisch. — Vraagt gij verder: welke methode hij daarbij volgde?... De school, waaruit hij is voortgekomen, de gelukkige uitslag waarmeê àl zijne discipelen, zonder ééne uitzondering, het akademisch examen doorstonden, de goede naam, dien zijne kweekelingen meêbragten naar de hoogeschool, — in één woord: de gunstige resultaten, die zijn onderwijs opleverde, zietdaar feiten, die krachtiger spreken, dan de stoutste lofspraak vermag! Geen wonder, dat wij met weemoedigen dank aan hem denken, en 't verlies, dat onze Doorl. School den 22sten Januarij j. l. leed, niet ligt kan worden vergoed en vergeten [63]).

Na zulk een wandeling door de kleine wereld onzer Deventersche Orien-

talisten staan wij onwillekeurig een oogenblik stil. En vóór wij van 't gebied des verledens op dat van het heden overgaan, rijst ons de vraag op de lippen: „welke slotsom valt er uit dit alles te trekken, ten „aanzien van 't vroegere, zoowel als van 't voortdurende be„staan onzer School?... En waar ik gereed sta, hierop een antwoord te geven, zij 't mij vergund, de lijn van afsluiting, die ik mij had voorgeteekend, een weinig verder te trekken en behalve den Oosterschen katheder ook de overige leerstoelen van ons Athenaeum in 't kader mijner beschouwing op te nemen. Evenzeer aan dezen komt zonder twijfel een evenredig aandeel toe van 't goede getuigenis, dat zich — wij haasten ons het uit te spreken — in drie hoofdpunten laat zamenvatten:

Allereerst: dat onze Doorl. School, hoezeer op kleiner schaal ingerigt en eenvoudiger leest geschoeid, nogtans in de rij onzer instellingen voor hooger onderwijs hare plaats op waardige wijs heeft beslagen en met eere gehandhaafd. En mogt iemand mij tegenwerpen, dat deze hulde in mijne partijdige voorliefde hare weinig-betrouwbare bron vindt, ik zou hem antwoorden: dat deze lofspraak niet van mij is uitgegaan, maar van een man, die de geschiedenis van 't hooger onderwijs met kennis van zaken heeft beschreven en met het bestaan van Athenaea alles behalve ingenomen is [64]). Onbevangen waarheidsliefde evenwel deed hem aan onze School de eere toekennen, die haar regtmatig toekomt.

In de tweede plaats mogen wij niet onopgemerkt laten, dat zij onderscheidene geleerden uit alle en soms vèrgelegene oorden, binnen onze muren, als onder één dak, in één tempel, in ééne school heeft bijeengebragt, waar zij gelegenheid vonden, om door onderlinge zamenwerking zich te ontwikkelen en door 't geven van onderwijs zich voor hooger taak te bekwamen. Ja! als wij de lange lijst onzer hoogleeraren vóór ons leggen en daaruit zien, dat niet weinigen hunner naar aanzienlijker werkkring zijn geroepen [65]), dàn kunnen wij de gedachte niet onderdrukken, dat ons Athenaeum hiertoe almede 't middel geweest is. Zelfs dringt zich de vraag bij ons op: of niet menigeen, die later den roem en de trots onzer hoogescholen heeft uitgemaakt, met al zijn talent en aanleg door den stroom van 't bedrijvige leven zou verzwolgen zijn, indien hem hier niet eene

wijkplaats ware ontsloten, waar hij zich geheel, zoo theoretisch als practisch aan de wetenschap wijden kon?...

Eindelijk mogen wij niet voorbijzien, dat zij de gelegenheid aanbood, om ook jongelieden op minder kostbaren voet en onder meer dadelijk toezigt, dan aan onze akademiën, hooger onderwijs te doen genieten. Zonder haar zou menigeen er zeker niet aan hebben gedacht, om den lust zijns harten in te volgen. Maar nu hij niet langer werd afgeschrikt door al de bezwaren aan eene akademische opleiding verbonden en hier op gelijke ondersteuning en even voldoende hulpmiddelen als elders rekenen kon, nu was de weg ook voor hem gebaand. Wat dunkt u? Zouden het de slechtste discipelen geworden zijn, die onder zulke gegevens zich aan de studie wijdden?... Wij beslissen dit niet; maar weten, dat er óók uit deze kring mannen zijn voortgekomen, die als lichten der wetenschap en sieraden der maatschappij hebben uitgeblonken, mannen, die op 't gebied van staat en kerk eene hoofdrol vervuld en aan 't algemeen welzijn de uitnemendste diensten hebben bewezen [66]).

Inderdaad! grooter verpligting dan sommigen wanen, heeft Nederland aan onze stad, die zulk eene School in stand hield. Niet te miskennen zijn hare verdiensten en rijk de vruchten, die onze natie van haar heeft geplukt. Weldadig is het licht en leven, door haar alom verspreid, gunstig en heilzaam de invloed door haar uitgeoefend. En... al verheft zij zich niet op dit alles, al brengt zij de voordeelen niet in rekening, die zij afwierp, al staat zij zonder aanspraken haar lot van hooger hand af te wachten, — nogtans heeft zij goeden moed. Zij bouwt op den cijns der erkentelijkheid van ieder beschaafd man. Zij rekent op den dank van elk regtgeaard Nederlander. Ja! zij eischt het als een heilig regt, dat zij niet met minachting worde bejegend, uit de hoogte veroordeeld, als verouderd ter zijde gezet, als onbruikbaar gevonnisd, zonder vorm van proces ter dood verwezen of... zonder inachtneming van de diensten, die zij bewees en nog altijd bewijzen kan....

„Nog altijd bewijzen kan?"

Zeer zeker! Eene inrigting, die zulk een verleden bezit, is hierdoor reeds bestemd ook eene toekomst te hebben. Trots elke lotswisseling stond deze overtuiging bij hare verzorgers levendig op den voorgrond [67]).

Gaat hare levensgeschiedenis na en gij zult 't bewijs erlangen, dat men, bewust van het goede, dat zij in haren schoot draagt, telkens gevraagd heeft: wàt er kon en moest gedaan worden, om haar dienstbaar te maken aan het belang der maatschappij? Gelijk de verstandige hovenier, die geen goeden boom voor dood verklaart en uitwerpt, omdat hij hier of daar een ouden tak ontdekt; maar die het verdorde wegneemt, opdat nieuwe loten, waarvan vruchten zijn te wachten, zouden ontkiemen, — zóó heeft men ook met háár gehandeld!... Bij elk nieuw tijdvak, dat aanbrak, werden de vereischte middelen aangegrepen om onze School in overeenstemming te brengen met de behoeften, die voorziening vroegen. 't Zou mij gemakkelijk vallen, dit met feiten uit haren ontwikkelingsgang te staven. Ik zou hiertoe slechts een beroep hebben te doen op de hervormingsphasen, door haar achtereenvolgens in '49, '54 en '64 doorleefd [68]). Ik zou kunnen aantoonen, hoe ditzelfde beginsel ook nog zeer onlangs heeft voorgezeten in de vergaderingen der commissie, met eene nieuwe regeling van 't onderwijs in deze gemeente belast [69]). Doch hoe belangwekkend zoodanig overzigt ook wezen moog, ik mag deze oogenblikken niet besteden om bij al die stadiën van ontwikkeling stil te staan. Ik moet mij tevreden stellen met de verklaring: „dat curatoren en gemeentebestuur voortdurend hebben gewedijverd in 't streven, om ons Athenaeum dienstbaar te maken aan de bevordering der wetenschap naar de eischen des tijds." En ik zou waarlijk wel eens willen weten, op welke gronden men dan *nu* den dag ziet gekomen, dat eene inrigting van zoo vééljarig en véélzijdig nut, een voorwerp van zoo aanhoudende zorg, op eenmaal als overtollig en van geenerlei waarde moet worden verklaard, ja! als ballast behoort te worden over boord geworpen?...

Wij zeiden het daarom straks, dat eene School, die zulk een verleden bezit, ook eene toekomst moet hebben. Wij gaan thans een stap verder en beweren: „dat zij de beginselen dier toekomst reeds in zich „draagt, dat zij de waarborgen voor hare toekomst reeds heeft verzekerd".... Gij acht deze stelling welligt te stout!... En toch neem ik op mij, haar te verdedigen; want onze verlichte IJsselstad heeft het éérst de hand der genezing geslagen aan hetgeen men naar waarheid genoemd heeft: „de ziekte van ons hooger onderwijs." Gij weet, wàt men hieronder

verstaat. De overtuiging begint van lieverlede te ontwaken, dat de breede lijn, die de propaedeusis van de eigenlijke vakstudie scheidt, niet aan de akademie behoort getrokken te worden. Men ziet het gaandeweg in, dat door zulk eene ontijdige splitsing de belangen der studerende jongelingschap niet worden gebaat, maar geschaad. Men begint te erkennen, dat men haren studieijver weêrstand biedt, door haar in oude talen en wiskunde, zoo als zij die op de latijnsche schoolbanken geleerd heeft, van nieuws aan een cursus voor te schrijven. Men vraagt: wáártoe den student onderworpen aan een werk, dat hem als zoodanig niet welkom kan zijn? Waarom voor hèm juist een loopbaan met hindernissen?... Men beweert zelfs, dat het getal dergenen, die hunne studiën niet voleindigen, vrij wat geringer zou wezen, indien zij wat later het akademieleven intraden en zich dan terstond op het vak hunner keuze konden toeleggen [70]). En krachtig wordt door de mannen van ervaring, kennis en gezag het denkbeeld voorgestaan, om de propaedeutica geheel over te laten aan de inrigtingen van voorbereidend onderwijs en onze hoogescholen uitsluitend voor de eigenlijke vakstudiën te bestemmen [71]). Ook wij juichen dit denkbeeld van heeler harte toe. En hoezeer wij niet weten, wàt de aanstaande regeling van het hooger onderwijs ons brengen zal, toch gelooven wij, dat er in dit algemeen erkende gebrek zal moeten worden voorzien [72]).

Een goed werk derhalve heeft Deventer gedaan, door niet langer te wachten, tot er aan het grondwettig voorschrift voldaan zou zijn, maar zonder vertraag eene inrigting te verwezenlijken, die het bestaande bezwaar geheel oplost. Zij mag er zich op beroemen, 't eerst het aanzijn geschonken te hebben aan eene School, waar de propaedeusis niet te kwader ure behoeft te worden gestaakt. En... indien bij de nieuwe wetgeving op 't hooger onderwijs — gelijk gewenscht en gewacht wordt — eene in dit opzigt betere regeling tot stand komt, dàn heeft onze stad, niet alleen om hare onvervreemdbare regten maar ook om hare doelmatige maatregelen, de éérste en onmiskenbaarste aanspraken op erkenning en bestendiging harer Illustre School. Dien voorrang heeft zij hieraan te danken, dat zij voor geen enkel offer teruggedeinsd is, ten einde aan ééne dier instellingen het leven te schenken, waar de juiste overgang

tusschen beide deelen van het hooger onderwijs bestaat en... waar »de »studie minder kostbaar en voor de meesten zonder twijfel meer vrucht»baar moet wezen."

Draagt onze School alzoo de waarborgen harer toekomst in zich, zij heeft daardoor tevens van den Hebreeuwschen Leerstoel het bestendig bestaan verzekerd. Een onmisbaar bestanddeel maakt deze uit van èlke propaedeutische inrigting en dus ook van ons Athenaeum. Dat ik dit zoo onvoorwaardelijk uitspreek, is niet, omdat ik voor haardstede en altaren opkom. Ieder, die de tegenwoordige organisatie onzer School kent, begrijpt, dat ik niet noodig heb mij tot zulk een strijd te gorden. Het wordt slechts dáárom door mij aangevoerd, omdat ik nu tot het punt ben teruggekeerd, waarop ik het door mij afgebakend terrein weer betreden kan. Immers: ook op de Hebr. katheder moeten de beginselen worden toegepast, die wij als de waarborgen voor de wèl-verzekerde toekomst onzer School leerden kennen. En zàl dit geschieden, dan heeft zich mijn onderwijs niet te beperken binnen den engen kring onder theologische propaedeutici; maar dient zich daarenboven tot de kweekelingen van den voorbereidenden cursus uit te strekken [73]). Dienovereenkomstig mogt ik dan ook al dadelijk werkzaam zijn. Zoowel in 't een als ander opzigt werd mijne hulp gevraagd. En behalve voor de opleiding tot het akademisch examen, zag ik mij ook de gelegenheid ontsloten, om voor jongelieden, die nog niet in het album der studenten waren ingeschreven, eenige les-uren beschikbaar te stellen. — Volgaarne kom ik er voor uit, dat de werkkring, die mij zoodoende aan 't Athenaeum geopend is geworden, veel aantrekkelijks voor mij bezit. Niettemin mag ik het oog niet sluiten voor het gewigt, aan die betrekking verbonden. Diep gevoel ik het, welke verpligting zij met zich brengt. Dieper dan ik, die een goed deel der laatste weken, als in een grootsche galerij, op de indrukwekkende gestalten mijner voorgangers gestaard heb, kan wel niemand er van doordrongen zijn, dat de aloude roem van Deventer's Doorl. School ook aan het tegenwoordig geslacht onwraakbare eischen doet. En ieder, die weet, welke verbazende reuzenschreden de Oostersche wetenschap in de jongste jaren gedaan heeft, zal het mij gereedelijk toestemmen, dat er vrij wat toe noodig is, om de plaats mij aangewezen, waardig te beslaan.

Veel beloven mag en wil ik dus niet. Het ware misschien 't beste, bij voorraad niets te zeggen en maar eenvoudig voort te gaan op den weg, sints eenige maanden bewandeld. Doch het eigenaardig karakter dezer plegtigheid en de terugblik op het besproken twaalftal, doen u met regt verwachten, dat ik in nadere verklaring trede en eenige rekenschap aflegge van de wijze, waarop ik mijne taak wensch te vervullen. Welnu: is het niet al te gewaagd, om uit de geringe ervaring, die ik verkreeg, eenig besluit te trekken, dan komt het mij voor, dat taalkennis bij alles op den voorgrond dient te staan. Allereerst behoort men, zooveel althans mogelijk is, te weten, welke de grondvorm en de oorspronkelijke beteekenis zijn van elk woord. Voor zoover het elementair onderrigt dit vordert, heeft men na te gaan, hoe deze zijn ontstaan, volgens welke grammatikale wetten de onderscheidene vormen moeten worden verklaard en hoe de zinsneden zaamgesteld zijn. Men zal evenwel bij de woordverbindingen en zinvormingen, hoe moeijelijk ook voor eerstbeginnenden, niet mogen stilstaan. Dezen dienen tevens met de eigenaardigheden en idiotismen, met de wijzigingen en schakeringen der Hebr. taal te worden bekend gemaakt. Hiertoe is noodig, dat zij geen vreemdelingen blijven op 't breede veld der bijbelsche archaeologie. Neen! Israëls oudheid, — zijn staatkundig, sociaal, religieus, militair, huiselijk leven en werken, moet voor den beoefenaar van 't Hebr. een geopend boek worden. Tot de godsdienst en maatschappij der Israëliten moet hij doorgedrongen zijn, in hun denken en doen zich geheel kunnen verplaatsen, met hen medeleven en medegevoelen. En als hij dan bij de behandeling van één hunner geschriften de spraakkunst altijd en elk oogenblik tot zijne beschikking heeft, — de grammatische regelen hem klaar voor den geest staan — de noodige kennis van historie, geographie, topographie hem niet ontbreekt en hij eindelijk op de hoogte gebragt is van het ontstaan en de geschiedenis der opgeslagen' oirkonde, dan mag hij geschikt worden geacht voor eene aesthetisch-philosophische behandeling der O. T^ische^ boeken; maar dan ook heeft hij, naar ik meen, de elementen in zich, om bij zijne theologische studiën op de hoogeschool, zich met goed gevolg hiervan te bedienen. Geen ander bestek zie ik mij afgeteekend [74]). Verder reikt mijn programma niet. Geen theologisch, — ik hoop dit nimmer te verge-

ten, — maar literarisch onderwijs is mij opgedragen. Mogt het mij intusschen vergund zijn, te ééniger tijd een stap verder te gaan op dit gebied, dan is de „Ordo Lectionum" (waarop de vermelding der verschillende lessen als het door mij geraamde leerplan worde aangemerkt) dáár, om het kenbaar te maken, dat ik ook hiertoe van heeler harte en naar vermogen bereid ben.

Méér heb ik niet te zeggen.

Dit weinige zij nogtans voldoende, om van den ernst te doen blijken, waarmede ik voornemens ben, tijd en krachten beschikbaar te stellen ten dienste van hen, die bij hunne Oost. studiën van mij eenige leiding verlangen. Moge het tevens getuigen van mijn streven, om getrouw aan mijne roeping; het heden van den Hebr. leerstoel met zijn onvergetelijk verleden in overeenstemming en met zijn schoone toekomst in verbinding te brengen. Mogt het mij gegeven zijn, zoodoende den bloei te helpen bevorderen eener School, waaraan mij zulk een eervolle plaats is verleend.

En nu — neen! 't is waarlijk geen slaafsche gehoorzaamheid aan hetgeen men genoemd heeft: „de tyrannie der mode" dat ik meer bijzonder tot u 't woord rigt, EdelGrootAchtbare Heeren, Curatoren dezer Doorl. School! 't Eerste toch, dat mij tot spreken dringt, is de behoefte, om u mijn opregten dank te betuigen voor de onderscheiding, mij bewezen. Dat ik met warme ingenomenheid de betrekking, waartoe ik door u werd aanbevolen, aanvaard heb, — dat ik haar gewigt ten volle besef en mij helder bewust ben, het volmaakte nog lang niet gegrepen te hebben, zietdaar eene bekentenis, die ik niet aarzel hier te herhalen! Doch wááraan het mij ooit ontbreken zal, zeker niet aan den meest-ernstigen toeleg, om dien tak der wetenschap, waarvan het onderwijs mij is toevertrouwd, waardiglijk te vertegenwoordigen, van den mij opgedragen leerstoel een goed gerucht te doen uitgaan, en voor ons Athenaeum te worden, wat mijne voorgangers geweest zijn. Vrijmoedig heb ik het uitgesproken, hoe ik voornemens ben mijn ambt te vervullen. Ik weet, dat ik daarbij op uwe ondersteuning rekenen mag. Door de be-

trekking, waarin ik vier jaar lang de eer had tot uw achtbaar collegie te staan, ben ik in de gelegenheid geweest, van nabij op te merken, dat elke poging, die de bevordering van wetenschap en beschaving bedoelt, op uwe bescherming kan rekenen. En dat gij met naauwlettende zorg, met onvermoeiden ijver, zelfs met verloochening van rust en genoegen het u opgedragen toezigt uitoefent, — kortom: dat gij niet in naam, maar inderdaad uwe gewigtige betrekking bekleedt, dàt blijkt genoegzaam uit de wijze, waarop gij de belangen en den bloei van ons Athenaeum behartigt. Ieder, die ooit uwe hulp heeft ingeroepen, zal kunnen getuigen, dat het uw streven is, aan elk billijk verzoek zoo vrijgevig mogelijk te voldoen en het allen, die aan onze School verbonden zijn, in den hun aangewezen werkkring aangenaam te maken. Deze ervaring was mijn deel tot nu toe, en de hope dat ik op uwe gewaardeerde toegenegenheid ook in mijne nieuwe betrekking rekenen mag, laat ik niet achter. Zij moedigt mij krachtig aan,... want al is de verhouding, waarin ik mij tot u geplaatst zag, eenigermate gewijzigd, aan dezelfde welwillendheid heb ik daarom niet minder behoefte.

Dat deze kàn blijven bestaan, breng ik mij telkens te binnen, als ik aan de edele persoonlijkheid denk van twee oud-curatoren onzer School. Wie zou uw naam anders dan met onbegrensde hoogachting kunnen uitspreken, voortreffelijke Cost Jordens? Ik vermeet mij waarlijk niet, uwe talrijke en veelsoortige verdiensten te vermelden, overtuigd als ik ben, dat elke poging een struikeling wezen zou. Of... wat zal ik, als anderen, die u jaren lang gadesloegen, die uwe verdiensten jegens staat en kerk, gewest en gemeente, hoogere en lagere scholen, die uw naauwgezetten ernst, uw milden geest, uw helder oordeel, uw humanen zin in al den omvang kennen, vruchteloos naar woorden zoeken? Neen! Dit alleen moet ik zeggen: bestond er reden, om zoo even met regtmatige fierheid terug te zien op het nut, door onze School gesticht; en... hebben wij grond voor de stelling, dat zij de zaden der toekomst in zich draagt, dàn komt u daarvoor niet de minste hulde, u niet het geringste deel van onzen dank toe, — u, die bijna veertig jaren in het curatoren-collegie, waarvan niet weinige als zijn voorzitter, en méér dan veertig jaren in den raad der gemeente met wijs en volhardend beleid hare belangen hebt voor-

gestaan!... Maar ik gevoel het: uwe bescheidenheid legt mij het stilzwijgen op. 't Voegt mij, daaraan gevolg te geven. Houd het mij nogtans ten goede, dat ik, op 't gevaar af van u te ontstemmen, met mijn persoonlijken dank den algemeenen wensch uitspreek, dat gij nòg lang voor onze stad en School blijven moogt, wat gij zoo lang voor haar geweest zijt!...

Dat ik thans den naam van u, waardige Ledeboer! onmiddelijk volgen laat, zal zeker niemand bevreemden, die weet, wat gij inzonderheid ten behoeve onzer schoone boekerij gedaan hebt — en, zelfs nadat de curatorenbetrekking door u is nedergelegd, steeds voortgaat te doen. Zal ik uitspreken, wat op ieders lippen leeft — en wat zich in de publieke opinie reeds lang als eene algemeene overtuiging heeft gevestigd?... Weten allen het, dat gij geen openbare hulde begeert, niemand misschien weet beter dan ik, hoezeer gij die verdient. Van jeugdige geestdrift vervuld voor eene inrigting, die onzer verlichte stad tot eer verstrekt, hebt gij u daardoor onvervreemdbare regten op hare erkentelijkheid verworven. Neen! ik overdrijf niet en ik doe evenmin aan iemands verdiensten te kort, wanneer ik beweer, dat onze bibliotheek niet zijn zou, wat zij thans is, indien het haar aan uwe kennis en voorlichting ontbroken had!... Mag ik mij, waar ik nog een woord ter gunste van het Athenaeum, dat ook ù na aan het hart ligt, doe hooren, op u beroepen?... Dan neem ik zonder eenigen schroom u tot getuige voor de waarheid mijner verklaring: dat onze Doorl. School onder àl hare hulpmiddelen, ook nog een boekenschat tot hare beschikking heeft, waarop wij trotsch mogen zijn, — dat zij daaronder een rijken voorraad telt van zeldzame, kostbare en bruikbare werken over Oostersche talen en oudheden, — dat zij aan toekomstige theologanten en andere beoefenaars der Hebr. letterkunde in de ruimste mate alles verstrekt, wat dezen bij hunne propaedeutische studiën behoeven, en dat dus ook van deze zijde en in dit opzigt de Hebr. leerstoel hier een voorregt geniet, zooals men buiten 's rijks hoogescholen nergens vinden zal. — Billijkerwijze zou het u kwetsen, indien ik u de belangen dier boekerij aanbeval. Maar laat het u niet ten aanstoot zijn, dat ik u dank zeg voor de verpligtende bereidvaardigheid, waarmeê gij uit den rijken schat uwer boekenkennis mij van het uwe wildet meêdeelen en den

weg banen op een gebied, dat door u in alle rigtingen is doorkruist. En laat mij eindigen met den wensch, dat gij nog lang een belangstellend getuige moogt blijven van het klimmende nut en den toenemenden bloei eener inrigting, die in u een kundig en werkzaam voorstander op zeer hoogen prijs stelt!

Met dezen wensch keer ik thans tot u terug, EdelGroot Achtbare Heeren! die het tot uwe roeping gesteld hebt, om zoowel aan het geheel als aan elk der deelen onzer School uwe beste zorgen te wijden! Moge het ook u vergund zijn, nog lang de aankweeking van waarheid en wetenschap te bevorderen en het welzijn te behartigen eener instelling, die niets minder dan dit beoogt! Moge Gods zegen uw gewigtig werk in àllen deele bekroonen, en bij uwen arbeid de edelste zelfvoldoening, die het hart, dat voor het heil der menschheid klopt, smaken kan, ook u als de beste belooning ten deel vallen.

EdelAchtbare Heeren Burgemeester en Leden van den raad dezer gemeente! De stad, waarover gij het bestuur uitoefent, stond ten allen tijde als een kweekschool van ware geestesbeschaving bekend. Indien ik de opmerking maakte, dat dit haar eigenaardig kenmerk tevens de aanleiding en grondslag was van Anna v. Twickelo's testament, dan zou ik slechts herhalen, wat reeds voor honderd jaar werd uitgesproken [75]). Indien ik haar noemde, òf: „den eerwaardigen en heili„gen zetel van Overijssel's luister," [76]) òf: „de eerste Stadt van Overijssel, „van outs af vermaart van wegens hare liefde en aanqueckinge van geleert„heit," [77]) dan zou ik slechts weêrgeven wat in oude oirkonden staat geboekt. Indien ik zeide: „dat eens Deventer in het Nederlandt was; „ghelyck de vermaerde Schole van Athenen bij de Griecken," [78]) dan zou ik de woorden bezigen, die door den bekenden hagiograaf uit de zeventiende eeuw zijn vereeuwigd en waarop reeds bij onderscheidene gelegenheden gewezen werd [79]). Indien ik àlles wilde opsommen, wat onze stad in den loop der jaren gedaan heeft, om hare regten op deze lofspraak bestendig te doen gelden, dan zou ik een kort verslag hebben te leveren van hetgeen vóór ruim veertig jaren van een ander spreekgestoelte is verkondigd en in een onzer tijdschriften voor het nageslacht is bewaard gebleven [80]). Indien ik er eindelijk op wijzen wilde, hoe zij dit zelfs, in weerwil

van rampspoedige tijden en ongunstige omstandigheden, gedaan heeft en steeds met verjongde kracht en vaste hand de wetenschap heeft beschermd, dan zou ik een onderwerp aanroeren, dat wel rijk is en schoon, doch drie jaar geleden door een onzer hoogleeraren op afdoende wijs is behandeld. Laat mij derhalve volstaan met hetgeen ik reeds gezegd heb over het nut, door onze School gesticht [81]) en de beroemde mannen, die aan haar onderwijs òf gaven òf ontvingen! Laat mij slechts gewagen van het weldadige licht en leven, dat zij, — getuige de ervaring van verleden en heden — verspreidt en de gunstige werking, die zij in wijder en beperkter kring uitoefent! Laat mij voornamelijk wijzen op de schoone toekomst, die voor haar is weggelegd, zoodra het hooger onderwijs op nieuw zal zijn geregeld. En... ik geloof, dat, nevens den dank voor de belangstelling, die gij haar toedraagt, de aanbeveling harer behoeften niet ongepast is. Mij aangaande: de streelende eenstemmigheid, waarmede gij door uw besluit de voordragt van HH. curatoren tot eene benoeming hebt willen bekrachtigen, zal mij ten spoorslag verstrekken, om al mijne krachten aan te grijpen ten einde het vleijend vertrouwen, dat hieruit spreekt, niet te beschamen, maar te worden wat ik wezen moet. En gij, M. H.! moogt gij, onder de onvermoeid- en krachtig-werkzame leiding van het helder hoofd des bestuurs, steeds de vereischte waardeering en medewerking vinden bij eene burgerij, wier welvaart gij met een naauwgezet geweten, onkreukbare trouw, onverpoosde zorg en geheel belangeloos behartigt!

Hooggeleerde Heeren! Veelgeachte Ambtgenooten! De oudsten uwer kwamen mij reeds vóór twaalf jaren met vriendelijke toegenegenheid te gemoet en lieten nooit af, mij met hartelijke welwillendheid te bejegenen. Ook met de jongeren onder U mogt mij een gemeenzaam verkeer ten deel vallen. En toch kost het mij moeite, u als mijne „ambtgenooten" te begroeten!... Laat mij nogtans de buitengewone plaats, die Metzlar onder u innam, vervangen; doch verlangt niet, dat ik die in allen deele vervulle. Staat mij toe, dat ik met u zamenwerke tot den bloei der School, waaraan wij àllen verbonden zijn. Hiertoe beveel ik mij aan, ook bij u, M. H.! Leeraren van het Athenaeum! „En àl wat vurige liefde voor onze wetenschappen," — 't is immers niet beter te zeggen, dan de welsprekende Fransen v. Eck eens deed? — „àl wat onver-

„moeide arbeid, àl wat onbezweken moed, àl wat onderlinge eendragt „vermag, dàt worde van ons toegewijd, om den roem en den zegen van „deze stichting zooveel in ons is tot de laatste nakomelingschap over te „brengen!”... Ook wij zullen dan eenmaal het voorregt smaken, hetwelk u, achtenswaardige Bosscha! aan den avond van uw wèlbesteed leven geschonken is: dat wij namelijk met vreugde op onzen weg en ons werk mogen terugzien, in de streelende overtuiging aan de vorming der studerende jongelingschap niet geheel vergeefs te hebben gearbeid!

En u, Ambtsbroeders bij de kerkelijke gemeente alhier! u is het bekend, dat de beoefening der Oostersche letteren, al werd zij eertijds met vurige voorliefde ter hand genomen, dikwerf lijdt onder onzen maatschappelijken werkkring, te veel verdeeld als die is, dan dat wij ons uitsluitend aan de studie van één enkel vak kunnen overgeven. U is het bekend, dat ik sints de laatste zeven jaren in ons gewestelijk kerkbestuur mij geroepen zie, om nu eens het ééne, dan weer het andere deel der godgeleerde wetenschap tot een onderwerp van opzettelijk onderzoek op mij te nemen. U is het bekend, dat die taak mij volstrekt niet verdriet, vooral thans te minder, vermits zij in plaats van tot schade, veeleer tot voordeel moet strekken van het onderwijs, mij aan het Athenaeum opgedragen. U is het bekend, dat tusschen deze beiden verscheidene aansluitingspunten bestaan, neen meer! dat zij soms geheel zamenvallen. U is het bekend, dat ik om al deze redenen mijne nieuwe betrekking geenszins als een nieuw aanhangsel aan mijn persoon, maar als een opwekkende levenstaak en heilige gewetenszaak aanmerk. En... van u weet ik, dat gij u met ongeveinsde vreugde over het mij ten deel gevallen voorregt verblijdt. Ik dank u daarvoor, even als voor elke zonnestraal, die uw broederlijke liefde op mijn levenspad vallen deed. Schenke de Algoede u bij voorduring die kracht naar ligchaam en geest, die gij in uwe aanzienlijke kerkelijke betrekkingen en bij uwe veelzijdige werkzaamheid, vooral in ònze dagen, niet kunt ontbeeren!

Mijne Heeren! Studenten aan deze Doorl. School! Gij vormt een klein korps, maar dat kleine korps is altijd een keurkorps geweest. Aan onze hoogescholen, — het heugt mij nog uit mijn akademietijd, — zijn de Deventersche studenten steeds met opene armen ont-

vangen. Zij waren bij hunne leermeesters om hun studiegeest, om hun studentikozengeest bij hunne akademiebroeders geacht en bemind. Mag ook ik mij aanbevelen bij u?... 't Is waar: het vrije en vrolijke studentenleven ligt ver achter mij, maar toch niet zóó ver, dat ik niet gaarne uw vriend en raadsman wil zijn. „Indien er over iets te „klagen valt, — zoo schreef onlangs een bekwame hand — „dan is het „hierover, dat de verhouding, waarin de hoogleeraar staat tot den student, „die is van leermeester tot leerling. Slechts zelden heerscht er in den om„gang eene vertrouwelijkheid, zelden klimt die vertrouwelijkheid tot vriend„schap [82])." Gij zelven hebt te beoordeelen, of die klagt ook op ònze School van toepassing is. Ik geloof het niet. Ik vertrouw, ik verzoek u zelfs, dat het tusschen òns zoo niet wezen moge. De bewijzen uwer genegenheid, zoowel op den laatsten jaardag van het Athenaeum als bij mijne benoeming tot hoogleeraar betoond, geven mij grond te hopen, dat ook deze wensch door u zal worden gewaardeerd! Wàt zou ons scheiden? Naauw en onverbrekelijk immers is de band, die alle studiën zamensnoert. De wetenschap is en blijft één?... Welnu! laat dien band dan ook tusschen ons bestaan, mijne vrienden! Uw banier draagt de flinke zinspreuk: „Jungantur gaudia Musis." Ik trad voor ongeveer het vierde eener eeuw de akademische wereld in onder de kloeke leus: „Consensus amicorum virtutem alit gaudiumque!"... Gij ziet: bij verschil van woorden is het in de hoofdzaak hetzelfde. Moge het evenzoo bij alle verschil van leeftijd en studie onder ons zijn! Welaan! Streven wij te zaâm het groote en gewigtige levensdoel te gemoet! En Deventer's Doorl. School, die op zoo menig verdienstelijk man als haren kweekeling met billijken trots terugziet, moge ook eenmaal uwe namen noemen onder hen, die tot heil der menschheid veel goeds hebben gesticht!

En terwijl ik u allen, Zeer Gewenschte Toehoorders! dank zeg voor de belangstelling, mij door uwe tegenwoordigheid en uwe goedgunstige aandacht bewezen, eindig ik met de vurige bede: dat elke poging, om aan onze School eene luisterrijke toekomst te verzekeren, gezegend worde, en 't Overijsselsch Atheen, een waardige plaats blijve beslaan onder de inrigtingen voor hooger onderwijs in ons dierbaar vaderland!...

AANTEEKENINGEN.

[1]) Den 10den Maart 1768 aanvaardde Everwinus Wassenbergh zijne betrekking als hoogl. in de geschiedenis en welsprekendheid met het houden eener schoone redevoering: „De Urbe Daventria, eruditionis in Belgio matre, et conservatrice celeberrimâ." Daventriae, apud J. H. van Wijk, Bibliopolam 1768. *Cat. Bibl. Dav.* N°. 1605. „De afdrukken dezer redevoering zijn, door de begeerte van velen om ze te bezitten, zeer zeldzaam geworden," zegt de hoogl. Bosscha (Tweede Eeuwfeest, bl. 114). De hoogl. Verburg had in 't jaar 1818 verklaard, dat zij toen reeds in weinige handen was (Vad. Lett. v. 1823, II, bl. 706).

[2]) Joannis Bouwersii oratio in natalem centesimum Scholae Academicae Daventriensis, habita auctoritate publica in Illustris Athenaei auditorio maiori. Die XIV Kal. Mart. 1730. Daventriae, ex Officina Viduae Enochi de Vries, Gymnasii Typographi. „Uit deze redevoering kan men gunstiger tot zijne geleerdheid, dan tot zijnen smaak besluiten" zegt Bosscha (Feestv. bl. 105).

[3]) Jacobus Verburg's voorlezing „over den alouden roem der stad Deventer, als kweekschool der echte geestbeschaving," gehouden in het Deventersche Departement der Maatsch. tot Nut v. 't Algemeen in het jaar 1818. (Zie Vad. Lett. v. 1823, II, bl. 705 verv.)

Het tweede Eeuwfeest van het Athenaeum Illustre te Deventer, op den 16den Februarij 1830 plegtig gevierd door Corn. Fransen van Eck en Mr. P. Bosscha. Te Deventer bij J. de Lange, Stads- en Athenaeumdrukker, 1830.

Vergelijk hierbij J. P. Arend: het Tweede Eeuwfeest enz. Te Deventer bij denzelfden, 1831.

Toespraak bij de vereeniging van Oud-Studenten van het Deventer Athenaeum, gehouden den 5den Sept. 1855 door Mr. H. W. Jordens, Lid v. d. Prov. Staten v. Over., Adv. en Proc. te Deventer. Bladz. 15 en verv.

Oratio de Daventria, vel invitis temporibus bonarum artium liberalissima fautrice, quam publice habuit Anne Johan Vitringa, ad. V, Id. Majas A. 1865, quum ordinariam literarum Graecarum Romanarum et Historiae professionem in illustri Daventriensium Athenaeo auspicaretur. Daventriae, Typis Viduae J. de Lange, 1865.

⁴) Merkwaardig zijn o. a. de woorden v. Sal. Ephr. Blogg בנין שלמה (Hannover 1831, bei E. A. Telgener): „den Holländern muss man alle Gerechtigkeit widerfahren lassen, dass sie mit unter die Ersten gehören, die im 16*ten Jahrhundert* das Hebräische mit vielem Fleische trieben" u. s. w. § 122. — „In Holland war im 17*ten Jahrhundert* ein wahrer Sammelplatz von christlichen Gelehrten, und wer nur die morgenländischen Sprachen lernen wollte, ging dahin, denn dort befanden sich die grössten Orientalisten", u. s. w. § 166.

En wat de 18*de Eeuw* aangaat, hebben wij slechts de namen te noemen van prof. Schultens en Scheidius te Leiden, van prof. Schröder en Muntinghe te Groningen, van prof. Sebald Rau te Utrecht.

Bovendièn wijdt Wilhelm Gesenius in zijne „Geschichte der Hebr. Sprache und Schrift" eene afzonderlijke paragraaf aan de Hollandsche School. „Schon durch von Erpe, Golius und deren Schüler," — zegt hij o. a. S. 126 — „waren am Ende des siebenzehnten und im Anf. des achtzehnten Jahrhunderts die niederländischen Academieen ein vorzüglicher Sitz, wie griechischer und römischer, so auch morgenländischer Sprachgelehramkeit geworden. Noch mehr wurde dieses der Fall, seit Albert Schultens (von 1713 an zu Franeker, seit 1729 zu Leiden, St. 1750) durch Lehre und Schrift den Eifer fur hebräische und arabische Literatur von Neuem zu beleben wusste. Unterstützt durch die Schätze der Leydner Bibliothek an arabischen Scholiasten, Grammatikern und Lexicographen widmete er sein ganzes thätiges Leben dem grammatisch-etymologischen Studium der semitischen Sprachen, vornehmlich der arabischen und hebräischen, und machte es sich zum Geschäfte, auf ein harmonisches Studium derselben zu dringen, welches Männer, wie Gousset, Driessen, in Verfall gebracht hatten. Es musste seiner Polemik bald gelingen, solche Gegner zu stürzen, und er ward so der Gründer einer neuen Schule hebräischer Philologie, die durch eine eigenthümliche Manier bezeichnet, gewöhnlich die holländische genannt wird."

En deze Hollandsche School heeft ook in de 19*de Eeuw* haar karakter niet verloochend. Rijk is zij aan hoogleeraren, die als Oostersche taalgeleerden zich hebben onderscheiden. Zij mag als zoodanig de namen noemen van een v. d. Palm, Hamaker, Weyers, Juynboll, Rutgers, Dozy, M. J. de Goeje en Kuenen te Leiden; Pareau, Swyghuyzen Groenewoud, Millies en P. de Jong te Utrecht; Valeton te Groningen; Egb. Jan Greve te Franeker; Walraven, Willmet, Roorda, Veth en Loman te Amsterdam. Over hen, die te Dev. een leerstoel bekleedden en als zoodanig naam hebben gemaakt, zie men de oratie zelve. 't Spreekt van zelf, dat wij, ook buiten voornoemde hoogleeraren, op vrij wat verdienstelijke Oost. taalgeleerden roemen mogen, wier aantal, indien wij eene volledige opgave leveren wilden, een register, te breed voor onze ruimte, vorderen zou.

⁵) Verg. S. E. Blogg, t. a. p. § 166. Wij willen niet beslissen of dit ver-

schijnsel zijn oorsprong heeft dank te weten aan hetgeen Willmet opmerkt in zijne schets (bl. 144) over „de moeijelijkheid om boekverkoopers tot het uitgeven van Oostersche schriften over te halen."

6) Verg. v. Eck en Bosscha: Feestviering, bl. 13 en 53.

7) Den 7den Oct. van 't jaar 1629 werd door den Schoolraad voor de eerste maal over 't bezetten van den Theologischen-Hebreeuwschen leerstoel beraadslaagd. 't Was voornamelijk op aanbeveling van Alstorfius, dat men toen 't oog sloeg op Matthias Pasor, hoogl. in de wijsbegeerte te Groningen. Deze werd dan ook voorgedragen en den 16den daaraanvolgende benoemd. Hoewel Alstorfius belast werd, om hem hiervan in kennis te stellen en welligt zijn invloed als vriend op hem uit te oefenen, werd deze roepstem door Pasor niet ingevolgd. — Hierna vestigde men de aandacht op Cruciger van Marburg, naar wien men besloot bij Gomarus, bij de professoren te Leiden en Antonius Matthaeus inlichtingen in te winnen. Dit besluit werd in de vergadering van 17 Nov. genomen, terwijl in die van 9 Dec. een brief van Rivetus (prof. te Leiden) ter tafel kwam, waarin vooral Vedelius werd aangeprezen. Vóór men evenwel hieraan gevolg gaf, werd vastgesteld, zich tot Gomarus en Ant. Matthaeus te wenden met een verzoek om antwoord op de gevraagde inlichtingen naar Cruciger. Twee (zes?) dagen later werd, na lezing der brieven van Matthaeus en G. Pasor, behelzende aanbeveling van eenige personen, met algemeene stemmen goedgevonden, Cruciger als professor Theologiae et Hebraeae linguae voor te dragen. Hem werd den 22sten Dec. de benoeming toegezonden, doch in de Handelingen van 24 Febr. 1630 komt o. a. voor: „Syn gelesen de brieven D. Crucigeri, waarmede hij zich excuseert de beroepinge niet te konnen aannemen." Men komt voorts overeen zich tot de Academiën te wenden met de vraag: „of daar niemant is, om gerecommandeert te worden?" Wat was natuurlijker, dan dat de Leidsche hoogl. Rivetus op nieuw Vedelius als den geschikten persoon aanwees? En toen ook Prof. Alting van Groningen dienzelfden naam noemde en deze aanbeveling bovendien niet weing gesteund werd door Brederode, Agent der Hoog Mogende Heeren Staten-Genenaal te Basel, lag het voor de hand, dat op niemand anders dan op dezen zich de keus bepaalde. Dit geschiedde den 18den Maart, terwijl de raad die voordragt reeds den 30sten Maart door een besluit bezegelde en Nicolaas Vedelius, hoogl. in de Wijsbegeerte en pred. bij de Waalsche gemeente te Genève [1]), naar den Deventerschen katheder riep. Behalve aan den benoemde werd hiervan kennis gegeven aan den Magistraat en den kerkeraad aldaar. In de akten van den Schoolraad komt verder sub dato 7 Junij 't navolgende voor: „Syn gelesen brieven van Ds. N. Vedelius, met welcke syn E. verklaart de beroepinge aan te nemen, en hopende binnen den tijt van 9

1) Blijkens de Doopboeken was hij gehuwd met Maria de Bary van Genève.

weken met Gods hulpe hier te zullen zijn. Is syn E. schrijven gedateert den 4 May 1630." — Volgens Revius (Dav. Ill.), was Vedelius evenwel uitgenoodigd, om zich vóór de aanvaarding zijner nieuwe betrekking den doctoralen graad in de godgeleerdheid te verwerven. Hieraan werd door hem voldaan. Na de verdediging eener disputatie over de vraag: „Quaenam Arminianorum fides sit et religio?" werd hij twee dagen later, den 24sten Junij, onder 't Rectoraat van Joh. Jac. Feschl, door Sebastiaan Beck tot theol. doctor bevorderd. 't Berigt hiervan kwam 7 Julij in den Schoolraad ter tafel en het programma zijner promotie — of liever den tekst van zijn diploma — kan men desverkiezende lezen bij Revius (Dav. Ill., p. 686 en 687).

Den 11den Aug. te Deventer aangekomen, werd hij den 18den daaraanvolgende door den Schoolraad ontboden, ten einde in die vergadering het diploma zijner benoeming te vertoonen en „de acte van eendracht ende suyverheyt in de leere" te onderteekenen. Hierna werd bepaald, dat hij den 30sten Aug. zijne oratio inauguralis houden en dat er voorts in „die naeste vergadering met syn E. naerder de horis et materia lectionem" zou gesproken worden. Dienovereenkomstig is hij den 25sten Augustus wederom voor de vergadering verschenen, waarin werd goedgevonden: 1° dat hij zijne inwijdingsrede op den vroeger bepaalden dag in Auditorio Theologico voorm. tot half tien uren houden zal, — 2° dat syn E. des voormiddachs locos communes doceren sal ende ten selven eynde een hypotyposin (een voorbeeld) brevem sanae doctrinae (?) dicteren en daernaer 't gheen cortelyck gedicteert is, uytloopiger verclaeren sal, — 3° dat syn E. psalmos Davidis Hebraice des namiddachs lesen ende Grammatice resolveren sal."

Op deze wijze aanvaardde hij zijne taak. — Verder vinden wij niets van hem aangeteekend, dan dat hij door den Schoolraad den 3den Maart 1634 tot Rector Magnificus „genomineerd" is, waarvan de inauguratie den 18den Maart daaraanvolgende geschiedde. Den 24sten Maart 1636 schijnt hem dezelfde betrekking op nieuw te zijn opgedragen.

Ten slotte kan het misschen als een getuigenis van de achting en 't vertrouwen, die hij genoot, eenigermate in aanmerking komen, dat hij bij besluit van den Schoolraad i. d. 3 Sept. 1636 met het Licent^{s} Isendoorn werd „geauthoriseert, om materiam te gheven tot de compositie soo Prosae als Carminis voor de Discipulen trium classium superiorum."

Twee jaren later vinden wij in het meergenoemde Boek van Resolutien o. d. v. 26 Sept. vermeld, dat hij „syn beroep tot Franeker" had aangenomen.

[8]) *Prof. te Franeker* 1639—1642 (†). Bouwens zegt in zijn Oratie, p. 16: „Verum hunc egregium Theologum Daventriae inviderunt Illustres Frisiae, à quibus *amplis conditionibus* (*f* 1400) invitatus, ad eam Franequerae profitendam, operam suam iis addixit et anno trigesimo nono hinc eo commigravit." Over zijn verblijf te Franeker zie men vooral Paquot: Mem. I: 251 in Folio. Over zijne lijkrede

Revius, Dav. Ill., p. 681, 685—687, 694—95. Bayle I, ed. 1206 en 1207. Vriemoet: Athenae Frisiacae 327—335.

Hij schreef achtereenvolgens:

1. *Ignatii Opera*, Gr. en Lat., *cum Apologia et castigationibus*, Genevae 4. 1633.

2. *Commentarius de tempore utriusque Episcopatus S. Petri Antiocheni et Romani.* Genevae 1624.

3. *Rationale Theologicum seu de necessitate et vero usu principiorum rationis ac philosophiae in controversiis Theologicis.* Genevae 1628.

Comme Ved. y accordait trop à la Raison dans les matières de Théol., il trouva des adversaires. Cf. Paquot: mem. 252.

4. *Rémède contre l'Apostasie.* Genevae 1628. Idem latine sub titulo: *Panacaea Apostasiae*, 1629.

5. *St. Hilaire ou Antidote contre la tristesse*, 1630. Le titre fait juger, que la pièce n'est qu'une turlupinade, zegt Paquot mem. 252 ietwat ligtvaardig. Idem latine, cum inscriptione: *S. Hilarius, sive Antidotum contra tristitiam pro sancta hilaritate.* L. Bat. 1632.

6. *De prudentia Veteris Ecclesiae rell.* (Joh. Janssonius 12°. Amst. 1633) libri tres, ex Antiquitate Ecclesiastica, secundum Scripturas Sacras. Chretien Thomasius, Prof. en Droit à Halle a relevé quelques fautes de Traité dans son "*Historia contentionum inter Imperium et Sacerdotium.*" (App. Cap. I, § 62 p. 464 sqq). *Halae* 1722. Hij zegt p. 465, dat voorm. boekje v. Ved. niet in 1633 maar in 1623 verschenen is.

7. *De Deo Synagogae contra Casp. Barlaeum rell.* Harderv. 1632. Over de aanleiding tot het schrijven van dit werk zie Paquot 252.

8. *Disputatio Theologica de Magistratu adversus Bellarmini librum de Laïcis.* Daventriae. 1633.

9. *Arcanorum Arminianismi* partes IV—VI in 1634. L. Bat. ap. Fr. Hegerum. Zie over de historia litteraria van dit boek Hoogstraten en ook Paquot 252.

10. *De Episcopatu Constantini Magni, sive de postestate Magistratuum reformatorum circa res Ecclesiasticas.* Leovard. 1642. — Zie over de hist. liter. van dit werk de interessante mededeelingen v. Paquot 252 en de gelijkluidende bijzonderheden bij Hoogstraten. Door Revius en Trigland bestreden. Uit dit geschrift blijkt, dat hij, in strijd met Revius, een ijverig voorstander was van het staatsgezag.

11. *Opuscula Theologica*, Franeker 1641 of 1644, in 12°, behelzende 't navolgende: (Cf. Paquot 253.)

1° *Oratio inaug. de Concordia Mosis et Aäronis* te Franeker 25 of 26 Nov. uitgesproken.

2° Ecclesiastes Catholicus contra Eliam Schillerum.

3° Collegium Hungaricum sive Theologicum controversiarum Theologicarum rell.

4º *Disputationes duae de fide Patrum Veteris Testamenti.*
5º Disputatio pro loco I Joh. V: 7.
6º Disputationes sex de libertate conscientiarum.
7º *De Deo et Creatione quaestiones controversae* CV.

Naar deze *Opusc. Theol.* hebben wij te vergeefs een onderzoek ingesteld. Zelfs de Prov. Bibl. v. Friesland (waarin immers de boekerij v. Franeker is opgelost), bezit geen ex. dezer „Opera."

⁹) Dit getuigenis van Vriemoet geldt wel Vedelius' vertoef en arbeid te Franeker, doch het kwam ons voor, geen te groot waagstuk te zijn, er eenige terugwerkende kracht aan toe te kennen, omdat het in elk geval over Ved.'s werkzaamheid in 't *verleden* een judicium uitspreekt.

¹⁰) Zie Glasius: Godg. Ned. Bouman, Gesch. d. Geld. H. S. I, bl. 67 en 68. Bij laatstgenoemden lezen wij de navolgende bijzonderheid: toen de Dev. Studenten in 1652 van de regering vrijheid verzochten, om Herodes' kindermoord ten tooneele te voeren en de predikanten zich hiertegen verzetten, was het de hoogl. Hendrik van Diest, die door zijn invloed bewerkte, dat hun de verlangde vergunning verleend werd.

¹¹) Zie Bouman G. d. G. H. I: 66. Glasius a. w. bl. 365.

¹²) „Cette gramm. n'a par eu grande vogue," zegt Paquot: P. III. p. 30. Paquot beweert wèl, dat dit werk niet veel opgang gemaakt heeft, doch hij bewijst dit niet. Aangenomen evenwel, dat hij waarheid spreekt, dan pleit dit geringe debiet nog volstrekt niet tegen de bruikbaarheid van het leerboek. Geheel andere omstandigheden kunnen hiertoe hebben geleid. *Vooreerst:* dat hij als leerling van Buxtorf (die in 1605 ook eene grammatica had gegeven en wiens voorbeeld dus hierin gevolgd werd) zeer conservatief gevormd, zich niet heeft kunnen losmaken van de joodsche traditie en wat sterk en stout vasthield aan de waarde van punctuatie en masora. *Voorts:* dat men in zijn tijd ter naauwernood begonnen was, om de studie van 't Hebreeuwsch met aanverwante taaltakken in verband te brengen, en zijn geschrift dus als eene eerste en zwakke proeve van *vergelijkende* taalstudie beschouwd moet worden. Heeft het als zoodanig zijne gebreken, aan éérstelingen doorgaans eigen, het bezit toch in elk geval de onmiskenbare verdienste eener oorspronkelijke en zelfstandige bewerking. De bewering van Paquot levert dus hoegenaamd geen grond om tot eene gebrekkige kennis van den auteur te besluiten. Integendeel: er behoorde de moed toe eener zich-zelv' bewuste kracht, om eene — voor *die* dagen vrij stoute — onderneming te wagen. Verder zie men Bouman: Gesch. d. G. H. I. 66. Nota 3.

¹³) L'auteur s'étend principalement, zegt Paquot, sur les livres que doit lire et sur les vertus, que doit cultiver un jeun Theologien Calviniste. Hiervan verscheen een 2de Ed. te Amst. bij Joh. Janssonius in 1545. Zie Catal. Gron. Bibl. P. III. p. 35. Een soort van „Hodologetiek" of „Encyclopaedie" misschien.

14) Hendrik van Diest, geb. 19 Dec. 1595. (Over zijne ouders en kindschheid. Zie Paquot, III. 29.)

Eene korte levensbeschrijving van v. D. is te vinden bij Revius. Dav. Ill. p. 714 en 715. Wij stippen hier slechts aan, dat hij te *Herborn* theologie studeerde onder prof. J. H. Alstedt, H. Gutberlet, G. Pasor en J. Piscator, — te *Basel*, onder prof. J. Buxtorf, (een beroemd Hebraïcus, zelfstandig beoefenaar van 't Oostersch), L. Lucius, J. J. Grynaeus, — te *Heidelberg*, onder prof. J. B. Baumbach, D. Paraeus, Abr. Schiltet en H. Alting.

Gedurende dezen tijd werd hij tweemaal tot buitengewoon hoogleeraar benoemd.

In 1621 Theol. Doctor te Basel.

Tot 1624 vertoefde hij te Leiden, waar hij met toestemming der professoren privaat-collegien in zijn huis gaf.

In 1624 pred. te Emmerik.

In Oct. van 1627 werd hij prof. te Harderwijk. (Veluwsche kwartierschool.)

In Oct. van 1639 prof. te *Deventer*.

Den 12 Jan. van 1640 hield hij zijne inaugureele oratie.

In de Handelingen van den Schoolraad hebben wij aangaande Hendrik van Diest het volgende aangetroffen:

dat hij den 3 Febr. 1640, de Akte van Eendracht heeft geteekend, —

dat hij, bij resol. van 27 Oct. 1641, de vergunning verkreeg, om zijne theses bij Conradus Thomaei te laten drukken, —

dat hij, 30 Dec. 1642, is verzocht om uit den naam der Heeren Curatoren bij Couderwijn te gaan en te vernemen, zooveel mogelijk, na de gelegentheyt van 't suypcollegie,

dat hij bij den aanvang van de Lessen na Paschen, de alumni in de stad zijnde, zal examineren in praesentie van de Heeren Curatoren. Bij besluit dierzelfde vergadering van 12 Maart 1645 werd hij, in plaats van den afgaanden prof. Gronovius tot rector magnificus genomineerd. Den 11 Junij van datzelfde jaar werd volgens begeerte van Schepenen en Raet Henricus van Wullis, door de professoren Diest en Gronovius in Logicis et Graecis geexamineert en hebben deselve geoordeelt, dat hij tot het Conrectoraat bequaem is en daeglicks bequamer sal worden, 't welck de Heeren Curatoren goedgevonden Schepenen en Raedt te refereren, —

dat hij bij besluit van 27 Febr. 1652 andermaal tot Rector Magnificus werd geëligeerd, ditmaal ter vervanging van prof. Rutger van Loenen,

dat hij eindelijk, blijkens notulen van 2 Febr. en 1 Dec. 1658, tot het nemen van onderscheidene maatregelen geadviseerd en medegewerkt heeft.

Uit diezelfde notulen blijkt verder, dat H.H. Curatoren 19 Maart 1661 hebben goedgevonden Schepenen en Raedt te Recommanderen, de persoon van dominus Hottingerus, ten eynde deselve bij missive mogte worden versocht, om de Professie Theologiae, soo door de indispositie van domino Diestio een tijdt langs herwaarts

naer behooren niet heeft kunnen worden waargenomen, te komen anvaerden, ende sulx op sodaenigh tractement, als gemelte dominus Diestius dus verre heeft genooten."

„Ende alsoo Haer E.E. informatie hebben bekomen, dat dominus Spanhemius, van Heydelberch niet zonde zijn te avoceren, souden deselve, in cas gemelte dominus Hottingeres sodaenig beroep niet mogte komen te amplecteren, in des voorsegd. Spanhemii plaets wederom nomineren de persoon van dominus Perissonius, professor in den Ham."

Reeds den volgenden dag „hebben de Heeren Curatoren ingevolge der Resolutie bij Schepenen ende Raedt op huyden genomen, de Professoren geconvoceert, ende over hetgene op gisteren was gearresteert, verstaen, is bij het voorheen resolveerde gepersisteert, om dominum Hollingerum bij missive te verzoeken, zijnde daer benevens, bij die voor dezen op de Nominatie gestelde personen, gevoegt dominus Wijngarden tot Leyden."

Den 17 Junij van 1673, 78 j. oud, overleden.

Eene opgave van zijne werken laten wij hier volgen. Zie Paquot: III: 29, Hoogst. 1606, Revius. Dav. Ill. p. 715.

1. *De ratione studii theologici, necessaria instructio*, tribus partibus docens: 1° quaenam studia, 2° quibus authoribus et 3° quomodo tractanda sint Theologiae studioso. Harderovici N. Wieringhius 1634, 16° p. 271.

2. *Conciones Poenitentiales*, *Funebres* etc. *Hardervici* 1637. 4°.

3. *Conciones Passionales* en *Catecheticae*. Wij brengen 2 en 3 onder de „Preekproeven."

4. *Oratio: „de Animae Statu post mortem." Dav.* 1640, 4°, gehouden bij de aanvaarding van zijn ambt te Deventer.

5. *Theol. Biblica. Dav.* Conrad Thomaeus 1644. 12°. Behoort tot de categorie der „Bijbelsche Godg." (Zie den volledigen titel bij Glasius.) Cf. Bouman. Gesch. G. H. I. 67. Nota 1.

6. *Funda Davidis* rell. *Dav.* Conrad Thomaeus 1646. 24°. p. 235. C'est un „Abrégé de Theologie" à l'usage des P. R. Le titre seul fait voir, que l'auteur y calomnie les Catholiques.

7. *Pedum Davidis. Dav.* Joh. Columbius 1651. 24°. p. 216. No. 6 en 7 voegt misschien 't best onder de rubriek: „Verdediging van het Protestantisme."

8. *Conciones Festales. Dav.* Joh. Columbius 1661. 4°. „Preken," vroeger te Emmerik uitgesproken.

9. *Analysis Apocalypseos exegetica, ex comm. D. Parei cumprimis contexta.* Arnhemii. Joh. Fred. Hagius 1663. 4°. Een dictaat van zijn leermeester Paraeus te Heidelberg, een boek van „exegetischen inhoud."

10. *Grammatica Hebraea, cum Rudimentis linguae Chaldaicae et Syriacae. Dav.* 1665. 12°.

11. *Onciones Paradigmaticae*. Quibus subiuncta est Instructio de Arte Concionatoria Arnhemiae, J. Fr. Hagius 1666. 4°. Een „practische Homiletiek."

12. *Instructio de Arte Concionatoria*, *in quinque priora capita Epistolae ad Romanos*. Met het voorgaande N°. 11 te gelijk uitgegeven te Arnhem bij denzelfden in 1676, (na zijn dood) dus in 1673. Eene „theorie der Predikkunde."

De tijd, waarin de volg. werken door v. Diest zijn geschreven en uitgegeven, is onzeker:

13. *Considérations théologiques et politiques sur l'Etat des Provinces Unies*. In 't hollandsch.

14. *Disputationes Variae*.

15. *Mellificium Catecheticum*. (Eene proeve van „Katechetiek".)

16. *Enchiridion theologiae*. (Eene soort van „Encyclopaedia".)

17. Misschien ook eene hollandsche vertaling van een Duitsch Gebeden-boek: „*J. Avenari libellum precationum*" getiteld. Hiermede wordt, zegt Bouman Gesch. d. G. H. I. bl. 67 in nota, bedoeld: Johan Havermans, Christ. Gebeden en Dankzeggingen, door Hendr. van Diest. Amst. 1688. 8°. Deze latere uitgave komt voor in den Catal. van de Crane, bl. 31.

15) Zijne eerste betrekking was het rectoraat te Appingedam in 1649. In 1653 verkreeg hij het doctoraat in de theol. te Groningen. In 1655 werd hij naar Hamm geroepen ter oprigting van een gymnasium en onderwees aldaar twee jaren lang alléén. Vervolgens kreeg hij twee ambtgenooten. Het theol. gedeelte van 't onderwijs behield hij zelf. In 1660 werd hij naar Marburg beroepen, maar op aandrang van die van Hamm bedankte hij. In het volgende jaar evenwel gaf hij gehoor aan Deventer's roepstem.

Bouwers zegt in zijne Oratie bl. 17: „Ei successit Antonius Perizonius, qui Hammoniae tanta cum laude sacrosanctam Theologiam docebat, ut Amplissimi Magistratus existimaverint, damnum, quod Academica nostra schola, in morte Diestii fecit, non melius, reparari posse, quam si viro illi denunciarent, ad eandem provinciam hic obeundam. Is Hammona evocatus anno 1661 sine ulla cunctatione Daventriam se contulit et provinciam sibi traditam summa cum laude administravit, sed fata non siverunt, tanto viro diu frui, nam intra decennium acerba morte, maximo ecclesiae et rei litterariae damno extinctus est."

Het komt ons voor, dat Bouwers, waar hij verhaalt, dat Perizonius *na den dood* van v. Diest als hoogl. te Dev. optrad, zich vergist heeft, vermits v. Diest eerst in 1673 is overleden, en dus nog een jaar na den dood van Perizonius geleefd heeft.

16) Omtrent de bijzonderheden van Perizonius' leven en kroost leze men Vriemoet, Ath. Fris. p. 626 en Glasius, Godg. Ned.

De verhandeling, waarvan wij melding maakten, is getiteld: „*de ratione studii theologici tractatus, ad eius emendationem praecipue spectans.*" Dav. 1669. die wij te vergeefs zochten in handen te krijgen. Ook Bouman deelt in zijne „Gesch. der Geld. H. S. I: 110 (noot 2) nog een gedeelte uit een brief van Perizonius aan

Coccejus mede, waaruit blijkt, dat hij volstrekt niet ingenomen was met het menigvuldig beroepen van buitenlanders tot hoogleeraren in ons vaderland. Verburg noemt hem in zijne „Oratio de fructibus” bl. 85 onder de beste theologen van Athenaeum.

Ten slotte laten wij hier de bijzonderheden volgen, die wij in de Acten v. d. Schoolraad betreffende Antonius Perizonius vonden bewaard gebleven.

17 Augustus 1661. Is goedtgevonden Schepenen ende Raedt te recommanderen, ten eynde alle Alumnen, soo (sy) haer op andere plaetsen onthouden, bij Brieven van Haer Ed. Hooch Achtb. moge worden gelastet, haer tegens de overkomst van Dominus Perizonius, alhier te vervoegen, en aldaer haer studien te bevorderen.

23 April 1663. Is goetgevonden, dat Dº Perizonio sal worden aengesocht, dat hij d'Alumnos op aenstaenden Saturdagh tegen 2 uyr 's namiddachs in Gymnasio sal doen convoceeren, ten eynde deselve elck in haer Faculteit respectivè, ten overstaen van de Heeren Curatoren mogen worden geëxamineerd, welcke Resolutie syn E. die andere Professoren sal hebben adnotificeeren om Haer E. E. daernaer te reguleeren.

Met verwijzing naar dit besluit lezen wij in de Not. v. 29 Maart 1665: „Dno doctori Perizonio voorgeleesen en te gemoete gevoert de Resolutie de Aº 1663, 23 April, heeft aengenomen, in gevolge van gemelte Resolutie, de Alumnós alle halve jaeren te doen convoceren ende deselve examineren.”

In dato 22 Sept. 1666 vinden wij: „Vermits de Peste in en omtrent het gymnasium grasseert, waer door de publicque lessen stil staen, Is goedgevonden dat Dn. Perizonio sal aengesocht worden, omme inde Broeren-Kercke lessen te doen.”

Uit de Not. v. 11 Maart 1668 blijkt, dat hij toen als Rector Magn. door prof. W. Tichler werd vervangen.

Uit die van 9 Junij 1669, dat Ds. Perizonius in Presentie van E. E. Curatoren een examen moest houden over d'Alumnen.

17) Zelfs de „Acta des Schoolraets binnen Deventer” laten ons verlegen, aangezien er eene leemte in deze aanteekeningen bestaat van 6 Junij 1672 tot 2 Julij 1675. In de notulen van laatstgemelde dagteekening lezen wij: „Op voorgaande consent van S. en R. sijn in plaats wijlen den heer Antonius Perizonius tot Professor S. S. Theologiae dezer Gymnasii genomineert:

Reinerus Vogelsanck, Predikant en Professor in 's Hertogenbosch.

Samuel à Diest, Dr. en Professor Theologiae tot Harderwijck.

18) Men zie de beknopte levensschets van R. Vogelsangh bij Glasius. G. N. die tevens opgave doet van diens geschriften, onder welke er, zoover wij althans konden nagaan, geen gevonden worden, die uitsluitend tot de Semitische Litteratuur behooren.

19) Bij Bouwers vinden wij aangegeven, wat eveneens uit Moonen's „Herderklaght over de dood v. d. Heere Reinerus Vogelzang” (Poësy bl. 118) blijken kan, dat Vogelsangh ook als mensch en prediker (hij was de eerste, die met zijn professoraat de predikantsbetrekking alhier verbond) zéér geacht en geliefd was.

[20]) Reinier Vogelsanck werd in 1676, blijkens notulen van 4 Maart, tot Rector Magnificus, en blijkens die van 10 Augustus „genomineert tot Inspector Bursae op het tractement daar toe staande, en sulx in reguarde, syn E. zedert het afsterven van Hr. Prof. Loenen de Philosophie alhier heeft gedoceert."

[21]) Bouman, G. d. G. H. I. 66. Deze mildheid van geest was dan ook de reden, waarom de sympathie tusschen Coccejus en v. Diest later vrij wat verminderde.

Met Samuel van Diest waren voorgedragen (zie Resol. v. den Schoolraad van 16 April 1681) Jacob Klinglerus, Dr. Andreae, Fabritius tot Heydelberg en Fabritius tot Steynfort.

Rector Magnif. werd hij bij besluit van 23 April 1685.

In 1656 schijnt er een afzonderlijke leerstoel voor de godgeleerdheid opgerigt te zijn. In de Notulen van 15 Febr. vinden wij althans voor dit professoraat voorgedragen den Heer Martin, „gewesen predicant tot Caun in Languedocq," — in die van 5 Julij deszelfden jaars het voorstel om „Mons. Isaac de Lavergne, gewesen Predikant omtrent Castres in Franckrijck, tot Theologiae Professor ende france Predicant alhier te beroepen op deselve conditiën, als aan Messieurs Martin ende Hautecour (ook deze was dus reeds vroeger benoemd, doch even als Martin zonder goed gevolg) zyn geoffreert."

Professor de Lavergne aanvaardde Maandag, den 18den Oct. 1686 zijn ambt met eene inaugureele rede.

[22]) Wij veroorloven ons de vrijheid, in de vermelding van den tijd zijner promotie tot doctor in de wijsbegeerte, de gissing niet te deelen van prof. Bouman, een geleerde, naar wiens opstel over S. v. Diest, en diens schriften wij overigens gaarne verwijzen, G. d. G. H. I. 210 verv. Men vergelijke ook Glasius: G. N. op dien naam.

[23]) „Het hier gezegde zal men bevestigd en opgehelderd vinden', zegt Bouman: G. d. G. H. I, bl. 211, noot, door vergelijking van hetgene de vader H. van Diest, in April 1657, over zijn zoon aan Coccejus schreef (Anec. II, ep. 198) met de berigten in de Miscell. Duisburg I: 546."

[24]) Zie Bouman: Gesch. d. G. H. S. I: 339, noot.

[25]) Bouwers: Oratio, p. 18.

[26]) Glausius. G. N.

[27]) Aan ons verlangen om iets meer over dit boek te kunnen zeggen, hebben wij niet kunnen voldoen, aangezien het ons niet is mogen gelukken, dit in handen te krijgen. Welligt is het ook nooit in 't licht verschenen, hoezeer Bouman (G. d. G. H. I, bl. 213, noot 2) het tegendeel onderstelt.

[28]) Het zal nu juist twee eeuwen geleden zijn, dat hij, die den 6den Augustus 1654 uit Utrechtsche burgers geboren werd, (zie Utr. Volks-Alm. v. 1868 bl. 159 verv.) de Hieronymus-school bezocht, welke toen ten tijde, hoezeer „van outst af

vermaart door wakkere meesters", niet op dien hoogen trap van bloei stond, als vroeger en later het geval is geweest. Bestonden er allerlei bijkomende oorzaken, waardoor het getal scholieren van 340 tot 270 was teruggeloopen, de mindere geschiktheid van sommigen der toenmalige docenten schijnt hiervan ook een deel der schuld te moeten dragen. Ik zeg „schijnt"; want dit is zeker, dat er toen twee mannen aan deze school waren verbonden, op wie dit min-gunstig oordeel niet mag worden toegepast, nam. op den toenmaligen rector Henric van Ratingen en den geleerden praeceptor Jacobus Emmenes, later opvolger van eerstgenoemde.

Aan het onderwijs en de leiding van dit kundige tweetal vooral had de jonge Bynaeus het te danken, dat hij, na de zes klassen der school afgeloopen te hebben, wèltoegerust de lessen der nog jeugdige Stichtsche Akademie kon bijwonen. Hier vondt hij, — zegt v. Hoogstraten, — „onder anderen den groten Graevius." In een opdragt van zijn „*de Calceis Hebr.*" aan zijn akademievriend, F. A. Baron van Reede, noemt hij Joh. Georg. Graevius, onder wiens leiding hij studeerde, een „virum optimum, atque inter prima seculi ornamenta numerandum", aan wien hij tevens zijn „*Somnium*" opdroeg. „Welke Graevius, zoo gaat v. Hoogstraten voort, behalven zyne grote geleertheit, de hoedanigheit bezat, dat hij niet alleen van de bequaamheit der jongelingen, die zich onder hem oeffenden, zeer naaukeurig wist te oordeelen, maar ook eene zeer weêrgaloze vriendelykheit by zich hadt, om de zelve tot de letteroefeningen aan te moedigen en hen daarenboven met getrouwen raadt en daadt aan de handt te gaan. Deze grote man, bespeurende de goede hoedanigheden en den ongemeenen vlyt van Bynaeus, kreeg liefde voor hem en nam hem in 't byzonder onder zyn opzicht, hem getrouwelyk den weg aanwijzende, om de vrye wetenschappen uit den grondt te leeren. Ook bragt hij hem al vroeg in de kennisse en tot den omgang met de geleerdste mannen van dien tydt, als van Nicolaus Heinsius en anderen." Nic. Chalmot noemt Dan. Heinsius, die evenwel hoogl. te Leiden was.

Vreemd was het niet, dat Bynaeus zich in zulk een atmosfeer van geleerdheid zeer gelukkig ontwikkelde en vooral van zijne litterarische bekwaamheid al spoedig de schitterendste bewijzen gaf. Het geschiedde trouwens den 11 December van 't jaar 1670, dat de groote gehoorzaal der Akademie een zeldzaam schouwspel opleverde. De zestienjarige student was daar voor een kring van geleerden opgetreden, om de regten en den lof der kritiek te bepleiten.

Hij deed dit op zoo geniale en afdoende wijze, dat hem niet slechts de bewondering van allen, maar ook de nijd van sommigen, die hem den bevochten lauwer misgunden, ten deel viel. Zijn stuk is uitgegeven onder den titel: *Somnium de laudibus critices*, recitatum Traiecti ad Rhenum in acroaterio maiore XI Dec. CIↃ IↃ CLXXIV. (Glasius brengt het bij vergissing tot 1670.) Dit opstel uit zijn studententijd maakte zoo grooten opgang, dat het na 1675 nog tweemalen herdrukt is, in 1682

en 1695. Vóór ons ligt het ex. v. 1695 uit de Utr. Bibl. (Misc. Theol. Q° N°. 250) te Dordt bij Theod. Goris verschenen. Paquot geeft in zijne mémoires I: 369 den inhoud dezer verhandeling beknopt terug. Van Hoogstraten doet dit uitvoeriger.

Intusschen: niet de letterkundige maar de godgeleerde wetenschap was het meestgeliefkoosde vak zijner studie. Ook op dit gebied vond hij leidslieden en leermeesters, die grooten naam hadden. Wij behoeven niet meer te zeggen, dan dat hij zich onder den voortreffelijken Joh. Leusden op de Oostersche talen en oudheden toegelegd en voor de theologie voorbereid had. (Men zie over zijne studie onder Leusden's leiding: Hoogstr. bl. 457 en over Leusden zelven: C. Burman: Trai. eruditum rell. Tr. a/R. 1738, p. 185 sqq., Heringa, de audit. p. 187 sq. en Glasius: Godg. Ned. op den naam.) Zoo kwam hij onder handen van Franciscus Burman, „daer hy een Godgeleerden aan vondt, die hem met liefde bejegende, en onder welken hy niet alleen met vrucht in die hoge wetenschap kon vorderen, maar ook te gelyk zyne liefhebbery voortzetten, om tot die hoge wetenschap zo veel te beter in te dringen."

Zijn akademische loopbaan werd waardiglijk met een loffelijk proponents-examen besloten en dit op zijne beurt achtervolgd door een beroep als predikant te Piershil. Hier schreef hij zijn archaeologische verhandeling *over de schoenen der Hebreën*, waarvan achtereenvolgens vier uitgaven het licht zagen: 1. een in duodecimo te Dordt bij de wed. Gasp. en Theod. Goris in 1682; 2. een te Amsterdam in 1684; 3. een in kwarto, eene zeer vermeerderde editie bij de wed. Gasp. en Theod. Goris in 1695; en 4. een in kwarto bij Theod. Goris te Dordt in 1715. Eene korte inhoudsopgave van dit werk kan men vinden bij Paquot I: 369, en bij Chalmot een uitvoerig verslag er van. Ook Willmet noemt haar in zijne „Schets enz." bl. 212. Bynaeus' bovenbesprokene redevoering, die in 1675 te Utr. 't licht had gezien, komt als een aanhangsel in deze monographie voor. — Een jaar later verscheen een geschrift van zijne hand, waardoor hij zich als exegeet onderscheidde, ja! een onsterfelijken naam verwierf. En te regt: want zijn: *„Gekruiste Christus, ofte verklaringe over de geschiedenisse van het Lijden, Sterven en Begraven onses Heeren ende Saligmakers Jesu Christi, uyt Joodsche, Romeinsche ende andere Oudheden* te Dordrecht bij *Dirk Goris* 1683, 1685 en 1688, 4°, (op de *Dev. Bibl.* is ook een ex. van het jaar 1693, een 4e druk) getuigde van groote belezenheid en uitgebreide kennis. In 't laatstgenoemde jaar is er zelfs te Cassel eene *duitsche* overzetting van verschenen, onder den titel: *„Gekreuzigt Christus oder Erklärung der Leidensgeschichte aus Jüd., röm. u. and. Antiquitäten gezogen*, m. Kpf. 4, — terwijl hij-zelf in 1691 het eerste, in 1696 het tweede, in 1698 het derde boek van dezen Commentaar in 't *latijn* bij Gerard Borstius te Amsterdam uitgaf. De titel heet: *De Morte Jesu Christi*, liber primus. Comm. amplissimus in Matth. XXVI: 1—30, Marc. XIV: 1—26, Luc. XXII: 1—24, Joh. XII: 1—9, XIII:

21—31. Amst. Gerard Borstius 1691. 4° p. 655. Liber secundus. Comm. ampl. in Matth. XXVI: 30—75, Marc. XIV: 26—72 en XV: 1, Luc. XXII: 31—71 en XXIII: 1, Joh. XVIII: 1—28. Ibidem 1696. 4° p. 480. Liber tertius. Comm. ampl. in Matth. XXVII: 11—57, Marc. XV: 2—42, Luc. XXIII: 2—50, Joh. XVIII: 28—XIX: 1—38. In het 1ste en 2de deel beijvert Bynaeus zich zeer, om te bewijzen, dat Jezus het Pascha op denzelfden dag als de Joden gegeten heeft. In het 3de deel verzamelt hij alle curiosa omtrent Jezus kruisiging en geeft ook zijn gevoelen, door onderscheidene getuigenissen der Ouden gesteund, op. Een ex. der Amst. editie kan men o. a. op de Bibl. der Utr. (Theol. Quarto N°. 312—314), der Leidsche- en Gron. hoogescholen en den hoofdinhoud van dit werk bij Paquot en Chalmot opgegeven vinden. Uit al deze herdrukken en vertalingen springt het duidelijk in 't oog, op hoe hoogen prijs, zoowel hier te lande als in den vreemde, deze letterarbeid van Bynaeus gesteld is.

Te Piershil was hij slechts kort werkzaam. Na een verblijf van drie jaren reeds vertrok hij naar de gemeente te Naarden, alwaar hij den 2den Dec. 1683 zijne bediening aanvaardde. Het eerste, dat van hem in druk verscheen, was eene leerrede, waarvan wij een ex. aantroffen in de uitgezochte boekerij van den heer dr. A. M. Ledeboer alhier. Zulk een exemplaar schijnt eene groote zeldzaamheid geworden. Om deze reden getroosten wij ons dan ook gaarne de moeite, den titel van 't boeksken in zijn geheel over te schrijven. Deze luidt:

„*Naardens Burger-moort, Door de Spaansche begaan, op den* $\frac{1}{11}$ *Dec.* 1572. *Onder een verhandelinge van diergelijke wreetheit, door Jacobs Sonen bedreven aan de inwoonderen van Sichem*

Gen. XXXIV. 25, 26, 27, 28, 29.
Vertoont op den
Jaarlijkschen Gedenk-dagh
in den jare 1686
door
Antonius Bynaeus
Predikant tot Naarden.
(Boekverkoopers-teeken van Borstius volgt hier.)

Tot Amsterdam By Gerardus Borstius, 1687, kl. 8°. Het bevat 118 bladz. met opdracht aan Schout, Burgemeesteren enz. en Toespraak „*aan den Leser.*"

Voorts gaf hij tijdens zijne werkzaamheid te Naarden „eene keurige verzameling", zegt Chalmot, „van al het merkwaardigste, dat door de geleerdste schriftverklaarders over de omstandigheden, welke Jezus' geboorte en besnijdenis verzelden, is opgeteekend." Dit boek is getiteld: „*De Natali Jesu Christi, libri duo. Accedit dissertatio de Jesu Christi circumcisione*" en verscheen in 1689 in 4° bij Gerard Borstius te Amsterdam. Hier zag tot tweemalen toe. in 1729 en 1737, eveneens een hollandsche vertaling van dit werk het licht. Het tweede deel is voornamelijk

bestemd, om de lasteringen, door Joden en Heidenen tegen Jezus' geboorte uitgestrooid, te bestrijden, terwijl hij in zijn onderzoek over Jezus' circumcisie (tegenover Marsham en Spencer) bewijst, dat de besnijdenis om redenen, die bij Joden en Egyptenaren niets met elkander gemeen hadden, is ingesteld, en de Joden haar evenmin van de Egyptenaren als dezen van genen hebben overgenomen. In de Utr. Bibl. (Theol. Quarto N°. 315) en in die van de Leidsche hoogeschool vindt men dezelfde uitgave.

„Maar, — en wie stemt het v. Hoogstraten niet gaarne toe, als wij Bynaeus te midden zijner ambtsbezigheden in Naarden's gemeente zoo onvermoeid werkzaam zien? — „zyn roem kon in deze plaats niet besloten blijven. Deventer, de eerste stadt van Overyssel, van outs af vermaart van wegens hare liefde en aanqueekinge van geleertheit, viel hem tot een standplaats te beurt, wordende aldaar tot predikant beroepen, en den 6. May des jaars 1694 bevestigt. Zyne byzondere geleertheit aan de regeerders van die stadt, onder welke de grote Gysbert Cuper geen der minsten was, gebleken zynde, wierdt hy door de zelve den 1. Juny des jaars 1694 tot hoogleeraar in de Godgeleertheit en in de Oostersche talen in hunne doorluchte schole aangestelt."

Met Antonius Bynaeus stonden op de voordragt (zie Not. v. 31 Mei 1694): Samuel André te Marpurg, Joan Lenthe te Harborn, Gutlerus te Hanau, Arnoldus Moonen en Hieron. Guilielmus Snabelius te Deventer.

Bynaeus was toen in de kracht van zijn leven. Groote verwachtingen werden van hem gekoesterd. Zijne inwijdingsrede: *de pace in Ecclesia eiusque conservandae ratione*" gaf daartoe almede genoegzamen grond. Doch vooral waren het zijne collegiën, die een goed gerucht van hem deden uitgaan. Hij maakte voor 't minst zóóveel studie van zijne lessen, dat zij hem aanleiding gaven, om eenige geleerde verhandelingen op te stellen over de onderwerpen, met zijn auditorium besproken. Te betreuren is het intusschen, dat al die stukken ongedrukt en na zijn vroegtijdigen dood, — want hij bekleedde slechts vier jaren den hoogleeraarsstoel, — in handen zijn gebleven van den Amsterdamschen predikant Herm. van de Wall.

[19]) „*De CX Psalm verklaart en op Jezus Christus toegepast*, in 12°, en in 1694: *Silo of Verklaring over de Profetie van Jacob.* Gen. XLIX: vs. 10, in 12°. Zelfs de redevoering, waarmeê hij zijn professoraat aanvaardde, schijnt onder voormelde manuscripten verscholen te zijn gebleven.

Behalve al het genoemde, heeft hij (zie redev. bl. 17) op uitnoodiging eener boekverkoopers-maatschappij een Grieksche vertaling van het O. T. geleverd, voorzien van ophelderingen en aanteekeningen, die den verbazenden omvang zijner litterarische kennis aan het nageslacht verkondigen. Eindelijk heeft hij ook nog de uitgaven bezorgd: 1° *van twee oude handschriften* „behelzende de Vier Evangelisten," waarvan het *eene* met een kapitale letter geschreven en de latijnsche overzetting ter zijde hebbende — en het *andere* in de uitgave van Mil door Kuster, onder

den naam van de *handschriften van Graevius* bekend is, — 2° van het *Msc. Borneriarum*, behelzende de zendbrieven van Paulus. Deze handschriften werden door hem met de editie van Oxfort van 1675 vergeleken en de varianten in margine aangeteekend. — Maar genoeg over den veelvuldigen en veelzijdigen arbeid van dezen merkwaardigen man. Geen wonder voorwaar, dat hij in de schatting der wetenschappelijke wereld dier dagen zeer hoog stond aangeschreven. Tot een sprekend bewijs hiervan moge strekken, dat de Utrechtsche en Geldersche Akademiën van elkanders plannen onkundig, wedijverden (zie redev. bl. 16), om Bynaeus een blijk van hooge onderscheiding en van waardeering zijner verdiensten te geven.

En bij al die verdiensten bleef Bynaeus een beminnelijk mensch, aangenaam en vriendelijk in den omgang, nederig en opregt, van een vromen en zachtmoedigen geest. Algemeen was dan ook de verslagenheid, niet slechts te Deventer, dat veel in hem verloor, maar ook in geheel ons vaderland, toen de dood hem den 8sten Nov. van 't jaar 1698 uit zijn onvermoeid werkzaam leven wegnam. Hij ging heen, betreurd door ieder, die hem gekend had, want allen, die met hem in aanraking kwamen, wist hij tot zich te trekken en aan zich te binden. In een aandoenlijken lijkzang werd zijne nagedachtenis door zijn ambtgenoot, den dichter Moonen (zie diens latere gedichten bl. 24) gehuldigd. Behalve dit lied, leî Moonen's Muze „der gemeente van Deventer" ook nog eene „klaghte" op de lippen „over de ontydige doodt van haeren herder, den heere Antonius Bynaeus, ook leeraar der heilige Godtgeleertheit in de Stads Hooge Schoole." (Zie Moonen's Poëzy I. bl. 367.) Dezelfde bezong ook nog in 15 coupletten van 6 regels den lof van Bynaeus' boeksken over den CX Psalm *Poëzy* bl. 358. (Uitg. te *Amst.* en te *Utr.*, bij François Halma en Willem van de Water in 1700.)

Reeds vier dagen na zijn dood werd in de behoefte aan onderrigt in zijne leervakken die zich kennelijk gevoelen deed, navolgenderwijs voorzien: op verzoek van eenige studenten had de rector Maevius Pallius zich niet ongenegen betoond, „sig de moeyte niet te onttrekken van sodanige collegiën, als de selve onder wijlen Professor Bynaeus gefrequenteert hebben en waarvan door desselfs schielijk overlijden zijn ontset, wederom op te vatten en ten diente van die studenten te volvoeren, doch alles met voorkennisse, approbatie en consent van de heeren Curatores Scholae of daar en soo het behoord." Nadat over dit voorstel was besoigneerd, werd „goedgevonden desselfs genegentheidt t' amplecteren en 't selve in soverre te kunnen consenteren en approberen. En is sulx van Schepn. en Raed provisionelijk ook geratificeert en gelaudeert." (Zie Resolutien van den Schoolr. 13 Nov. 1698.)

Het was vermoedelijk ter oorzaak dezer tijdelijke waarneming der lessen, dat er tien maanden verliepen, eer men besloot eene nominatie ter vervulling der bestaande vacature zamen te stellen. (Zie Res. v. d. Schoolr. 14 Aug. 1699.)

Dese nominatie, den 30sten Augustus opgemaakt, bestond uit: Gurtlerus te Bremen, Hulsius te Duisburg, Cramerus en Offerhuis in den Ham, allen theologiae professores en La Moragere, predikant te Wassenaar; „waaruit bij Schepn. en Raad op den selve dato" is geëligeerd en angesteld de persoon van Nicolaus Gurtlerus, Dr. en Theol. professor tot Bremen.

Ten aanzien van hem troffen wij in de Acten van den Schoolraad niets anders aan, dan dat hij 27 April 1701 Joan Bouwers als Rector Magn. verving en dit tot 17 April 1703 gebleven is. Karakteristiek is de volgende aanteekening van 11 Aug. 1705: „Ter vergaderinge voorgebragt zijnde een missive van Prof. Nic. Gurtlerus van Leuwaarden toegesonden en door syn Eerw. an de Heeren van de Schoolraad gecommuniceerd, houdende advertentie hoe dat syn Eerw. bij de Staten van Friesland tot Professor Theologiae tot Franequer ware beroepen, En dat syn Eerw. hadde verklaard, dat wel genegen zoude zijn glte: beroep niet te accepteren maar alhier te blijven, in hope, dat de Schoolraad sulx an H. WelEd.Agtb. voorbrengende, Haar WelEd. H. A. dese syne daarbij gedane openhartige verklaringe op de eene of de andere maniere sullen believen te erkennen."

[30]) 't Is zeer ligt mogelijk, dat hij deze heeft neêrgelegd in zijn: „*Vocum typico-propheticarum brevis explicatio*" en in zijn *Systema theol. propheticae*, eerst zeer onlangs door de Dev. Bibl. aangeworven. Bij gebreke van beide boeken, die, zoover ik weet, in geen onzer Akademische bibliotheken worden aangetroffen, kon ik in mijne rede niets bepaalds zeggen omtrent hun inhoud of waardij.

[31]) Nicolaas Gurtlerus, geb. 1653 te Basel, „Theol. Calvinianus, historicus et philologus, zegt Saxe V: 296.

In 1669 studeerde hij aan 't Lyceum te Basel in talen, philosophie, mathesis et geschiedenis.

In 1672 werd hij Lib. artium Magister.

Hierna was hij te Basel — 4 jaar lang — onder Joh. Ru. Wetstein, Joh. Zaringer, Petr. Werenfels en Luc. Gerler student in de godgeleerdheid.

Den 9den Maart 1676 werd hij, na openbare verdediging eener disputatie: *de Ordine Actuum Decretorum Dei*, tot de Evangeliebediening toegelaten.

Hij werd evenwel nergens beroepen en wierp zich dus in 1678 weer op de letterkundige studiën — eerst een half jaar te *Genève*, waar hij Franc. Turretinus hoorde, — toen te *Saumur*, waar hij Hautecour en Steph. de Brais volgde. Gedurende 1½ jaar bleef hij toen door Frankrijk op reis. Hierna ging hij naar Basel terug, waar hij privaat-onderwijs gaf in theol., philologie en historie. Zijn naam heeft hij hierdoor gemaakt. Dientengevolge werd hij in 1685 benoemd tot prof. in phil. en welsprekendheid te Herborn. Zijn inaugur. oratie handelde „*de Fato philosophico in Ecclesia Christiana.*"

Zijn lust bleef theologie. Bij 't derde eeuwfeest der Heidelbergsche Academie is

hij na 't houden eener disputatie: *„de munere Christi regio"* tot theol. doctor bevorderd. Hij werd een vriend van den Paltzischen theoloog Joh. Ludov. Fabricius, die hem tot collega begeerde.

Zijn professoraat in de theol. te Hanau (in de „Feestviering" van van Eck en Bosscha staat bij vergissing *„Hanover"*) vooral ook philosophie, hist. en welsprekendheid aanvaardde hij met eene oratie: *„de migratione Doctorum et Scientiarum et Religionis"*. „Quam et docendo et varii generis scriptis, cum historicis, tum theologicis, in lucem mittendis egregie ornans, eam sibi existimationem per Germaniam et Belgium nostrum peperit, ut an. 1691 de ipso ad suam Academiam evocando cogitare iam coeperint Groningani." (Vriemoet: 746.)

In 1696 werd hij theol. prof. ord., rector scholarum perpetuus te Bremen. De inwijdings-oratie: *„de adventu et habitatione J. Christi in plaga Bremensi,"* die hij den 18den Junij daaraanvolgende uitsprak, is te vinden in de *„Miscellanea Groningana"* (Tom. I. Fasc. IV) van Gerdes.

In 1699 kwam hij te *Deventer*. Bij de aanvaarding van zijn ambt sprak hij den 8sten Nov. *„de Filio Dei Doctore et Discipulo abaeterno et tempore."* Dav. 1699 (Utr. Bibl. Theol. Quarto, N°. 381.)

„Inter praecipua Theologarum lumina laudari meruit" (Vriemoet).

In 1704 vertrok Roëll van Franeker naar Utrecht. — Daar trachtte men toen den Baselschen theoloog Sam. Werenfels te krijgen. Deze bedankte in 1705, doch beval Gurtler aan, die benoemd werd, doch evenzeer bedankte. Men verhoogde toen het salaris. Uit zijn schrijven aan den Schoolraad (zie bl. 73) moeten wij opmaken, dat, indien dit voorbeeld door Deventer gevolgd ware, hij vermoedelijk voor ons Athenaeum behouden zou gebleven zijn. Toen men dit, hetzij op grond van Gurtler's gezondheid of om andere redenen minder raadzaam oordeelde, gaf hij aan de roepstem der Staten van Friesland gehoor en vertrok naar Franeker. Den 6den Oct. 1707 hield hij zijn inwijdingsrede aldaar: *de vili contemtoque statu Jesu Christi post ipsius introitum in gloriam,"* te Franeker uitgegeven 1707. fol. Zij komt voor in *Oratt. Franeq. Vol. II* in folio, nog eens in *Oratt. Franeq. Inaug. Vol. I.*

Ofschoon nog in de kracht zijns levens — hij was toen 54 jaar oud — had hij met eene geknakte gezondheid te kampen. Nog vier jaren bleef hij onvermoeid werkzaam, doch bezweek eindelijk onder het schrijven van zijn boekskеn: *„de idea doctrinae de conscientia."*

Werken. (Vriemoet 749.) 1. *Lexicon Lat. Gr. Germ. Gallicum.* Basileae 1682, nec non 1715. 8°.

2. *Historia Templariorum, observ. eccl. aucta.* Amst. 1691. 8°. Altera editio auctior. *Ibid.* 1703. 8°.

3. *Institutiones Theologicae.* Amst. 1694. 4°. (Hiervan verschenen onderscheidene editiën.)

4. *Vocum Typico-Propheticarum brevis Explicatio.* Bremae 1698. Alt. Ed. Trai. a/R. 1715. 4°.

5. *Dialogi Eucharistici, de esu ult. Paschatis Christi.* Bremae 1699. 4°.

6. *Systema Theologiae Propheticae.* Amst. 1702. 4°. Edit. Altera Trai. a/R. 1724. 4°.

7. *Origenes Mundi.* Amst. 1708. 4°. (De Gron. Bibl. bezit hiervan een exemplaar.)

8. *Forma Sanorum Sermonum*, in usum scholarum privatarum. Amst. 1709. 8°. Et titulo: *Synopsis Theol. Reformatae.* Amst. 1715. 8°.

9. *Dissertationes de J. Christo in gloriam evecto, fatisque Populli ipsius, ex hist. et vaticiniis repetita.* Franeq. 1711. 4°. (Franeker Bibl. F. III. Vol. III.)

10. *Orationes Inaugurales*, vroeger vermeld en anderen.

11. *Praefationes:* ad „*Criticorum Sacrorum Opera in S. Script. Vet. et N. Test.*" editionis Francofurtanae 1696, fol. ad „Forbesii opera, 1703, fol." (Franeker Bibl. E. VIII: 66.)

Zonder zijn naam gaf hij uit: 1. *Hist. Eccl. Gallicae, lingua Germanica.*

2. *Dissert. ad defensionem Catecheseos Palatinae*, op verzoek van de Paltzische Theoll. Fabricius en Miegius geschreven.

3. *Idea doctrinae de conscientia.* 8°.

De Cat. der Utr. Bibl. maakt nog gewag van eene Diss. *de hereditate filiorum Dei sub N. T. quam, praes. Pungeler, examini submittit. Herborn* 1720. (Theol. Quarto N°. 380), vermoedelijk behoorende tot de Dissertationes sub 9 door ons genoemd.

[32]) Men raadplege over hem: v. Eck en Bosscha, Feestv. bl. 106. Boekz. der Gel. Wereld. 1759. Januarij, Bouman, Gesch. d. G. H. I: 242, II. 147 en de bronnen daar aangehaald. Weinig of niets kunnen wij voegen bij hetgeen daar is opgeteekend, of het zou dit moeten zijn, dat Offerhaus, behalve Roëll en Vitringa ook J. Rhenferdius tot leermeesters in de Oost. talen en letterkunde gehad heeft, terwijl hij van J. Perizonius onderwijs ontving in de welsprekendheid en geschiedenis.

In de Schoolraads-Acten van 23 Januarij 1708 lezen wij, dat tot „wedervervullinge" van het professoraat de volgende nominatie ter fine van electie aan Schepenen ende Raad is gepresenteerd: Arnoldus Moonen, predicant alhier, N. Offerhaus, gewezen ord. Phil. en extraord. Theol. Prof. in den Ham, N. Kuine, Theol. en Phil. Dr., tegenwoordig tot Dorth, Justus Christophorus Ditmar Hassus, tot Leiden, Otto Verbruggen, Prof. tot Lingen.

Offerhaus draagt hier bij vergissing, gelijk uit de Notulen van 13 April 1709 en 11 Mei 1722, die zijne benoeming tot Rector Magn. vermelden, ten overvloede blijken kan, den voornaam van *N.*

[33]) Alligt zou men hieruit opmaken, dat Offerhaus eene onbeduidende figuur moet geweest zijn, — of voor 't minst iemand van zeer middelmatige bekwaamheid. Toch zou men zich hierin, geloof ik, kunnen bedriegen. Wij houden het er veeleer voor, dat uit de school van zoo-veelzijdig ontwikkelde mannen en zoo uitste-

kende docenten, als Roëll en Campegius Vitringa waren, goede discipelen moeten zijn voortgekomen en dat zij althans hunne voortdurende gunst niet hebben kunnen schenken aan leerlingen, die zich deze niet waardig maakten door naauwgezetten ijver en degelijke studie.

[34]) Deze akademische verhandeling is in 1695 bij den drukker van het Franeker Athenaeum Johannes Gijzelaar uitgekomen en getiteld: „*Disputatio Theologica de Vaticinio Noëtico*, quam triuno favente Deo, praeside viro celeberrimo D. Hermanno Alex. Röell, S. S. Theol. en verae Philos. Doct. ac. Professore acutissimo, publice ventilandam proponit Christianus Gerhardus Offerhaus, Hammona-Westphalus, auctor et respondens." Door de welwillende tusschenkomt van een vriend uit Leeuwarden mogt ik het exemplaar, dat uit de Franeker Bibliotheek (zie Catologus F. III. Misc. libri Theol. Op. Acad. Vol. VII) naar de Provinciale Boekerij is verhuisd, ter inzage ontvangen. Men vergunne mij, er het een en ander kortelijk van meê te deelen.

Wat de Schr. met het „*Vat. Noët.*" bedoelt, is naauwelijks noodig te zeggen. Het is de vloek, dien Noäch over Canaän — en den zegen, dien hij over Sem uitspreekt, — de slavernij, die voor het nageslacht van genen en het heil, dat voor de naneven van dezen was weggelegd, — zoo als wij dit vinden, Gen. IX: vs. 25 verv. Een belangrijk maar moeijelijk onderwerp, met name het genealogisch register der stamvaders van de voornaamste volken zoowel van West-Azië (tot den Tiger), als van N.-Afrika en Europa.

Hoe hij dit onderwerp behandeld en al die stof beheerscht heeft? Voor hem, bij wien deze vraag der belangstelling oprijst, zijn wij bereid een kort begrip van het boek uit te trekken. Na eene voorrede en inleiding, waaruit de bescheidenheid van den student ons op het vriendelijkst toespreekt, schetst hij de gelegenheid, waarbij deze woorden zijn uitgesproken en het beruchte feit, dat er aanleiding toe gaf, § III en IV. Voorts handelt hij over den auctor primus et genuinus van dit vaticinium — en kent haar op zijn standpunt van mechanische inspiratie aan de onmiddelijke inwerking Gods toe (§ V—VII). Eindelijk doet hij onderzoek naar de oorzaak van het ontzettend vonnis, over Cham's onschuldig nageslacht uitgesproken en vraagt, hoe dit met Gods regtvaardigheid overeen te brengen is. Met zijn calvinistisch „decretum horribile" is hij natuurlijk spoedig tot eene oplossing gekomen. Door een beroep op een paar bijbelplaatsen (Jes. 55: 8 en 9 en Rom. 9: 18) heeft hij de knoop eenvoudig doorgesneden en is deze netelige kwestie in ééne paragraaf afgehandeld (§ VIII). Ten slotte omschrijft hij de methode, die bij de verklaring van Noach's voorspelling dient gevolgd te worden, en geeft hij hierbij tevens eenige hermeneutische regelen ten beste, waarmeê de steilste orthodoxist onzer dagen vermoedelijk zich kwalijk in allen deele vereenigen kan.

Hierna gaat hij er toe over, om den waren zin der Noach's-profetie te omschrij-

ven en hare volkomene verwezenlijking te doen opmerken in de geschiedenis van Cham's, Sem's en Japhet's naneven. Met het register der namen, die in het X^de^ Hoofdst. voorkomen, in de hand doorloopt bij den geheelen genealogischen catalogus — zonder één enkel takje van dezen stamboom der zonen Noach's onaangeroerd voorbij te gaan. Men begrijpt, dat het voor hem geen gemakkelijke taak was, om deze volkentafel goed te ontcijferen en haar met de historische waarheid overeen te brengen. Uit dit oogpunt beschouwd, is dan ook zijne ethnographische studie niet van belang ontbloot. Thans is zij door de monographieën van Feldhoff († 1846), „Die Völkertafel der Genesis in ihrer universalhist. Bedeutung," (Elberfeld 1837), van Krücke (Pfarrer in Lippe-Detmolt † 31 Mai 1857), „Erklärung der Völkertafeln im ersten B. Mose's", (Bonn 1837), doch vooral van Knobel „über die Völkertafel der Genesis" (Giessen 1850) tot eenige helderheid gebragt. Ook hebben voor een eeuw J. D. Michaelis en later nog Rosenmuller, niet weinig bijgedragen, om dit historisch monument te ontcijferen. Doch toen Offerhaus optrad, had hij slechts één voorganger, namelijk: Samuël Bochart, die in zijne bijbelsche geographie (1646), „Phaleg te Canaan" getiteld, waarvan de 4 eerste boeken (Phaleg) „de divisione gentium" handelen, dit genealogisch gedenkstuk uit onderscheidene antiquarische berigten had zoeken toe te lichten. Cf. Delitsch: die Genesis s. 288). Dit alles in aanmerking nemende, hebben wij aan dezen arbeid van den nog zeer jeugdigen geleerde in onze redevoering niet te groote lofspraak toegezwaaid.

Uit de beknopte inhoudsopgave dezer verhandeling is, naar ons voorkomt, zijne rigting genoegzaam gebleken. Toch kunnen wij niet nalaten, ter kenschetsing van zijn standpunt een der theses af te schrijven, die door hem achter deze disputatie gevoegd zijn. Zij luidt:

„Tentationem, quam Christus Matth. IV à Diabolo passus est, non imaginariam sed proprie dictam statuimus."

Ik betwijfel het of er nog vele zoogenaamd-kerkelijk-regtzinnigen zouden te vinden zijn, die de verdediging dezer stelling op zich zouden durven nemen.

[33]) Christiani Gerhardi Offerhaus, S. S. Theol. et ling. Hebraeae Profess. in illustri Daventriensium Athenaeo ordinarii, exercitatio philologica exhibens *Synopticam descriptionem Veteris Hierosolymae. Daventriae*, ex Officina Viduae Enochi de Vries, Gymnasii Typographi. Ann. 1718. 4°. — De Bibl. der Utr. Hoogeschool stelde ons in staat, met dit werk kennis te maken. Met moeite weerhouden wij ons, om een overzigt te leveren van de belangrijke bijzonderheden, die in dit boek worden behandeld.

[34]) Groot onregt zou men hem evenwel aandoen, indien men daarom van oordeel was, dat hij zich hierbij bepaalde. Neen! Hebben wij ooit eenig regt, om uit den discipel tot den meester te besluiten, dan is dit bij hem 't geval. Dat zijn onderwijs

althans alles behalve eenzijdig was, springt terstond in 't oog, indien wij den breedvoerigen brief van Gerh. ten Cate, die hier eerst zijn leerling en daarna (in 1728) zijn collega was, raadplegen. Hoezeer deze ten Cate den hoogleeraarsstoel in de wijsbegeerte bekleedde, had hij onder Offerhaus toch zooveel lust en liefde voor de studie der Hebr. taal en oudheden opgevat, dat hij haar voortdurend beoefenen bleef en zelfs als Philos. professor een zoogenaamden „brief" — eigenlijk eene tamelijk-lijvige verhandeling van meer dan 300 bladz. — schreef over de verklaring van eenige duistere plaatsen uit de profetische schriften. Dit boek levert een welsprekend getuigenis, dat Offerhaus de uitstekende lessen en exegetische methode, die hem door Roëll en Vitringa waren ingeprent, op zijne beurt voor zijne eigene toehoorders niet zonder gelukkigen uitslag had voorgedragen.

De titel van 't bedoelde geschrift luidt: *Epistola Viri Clarissimi* Gerhardi ten Cate, Philosophi Daventriensis ad Leonardum Offerhaus, Hist. en Eloq. Profess. Groninganum (den zoon van Chr. Ger. Offerhaus) in qua dubiorum et difficilium quorundam e Prophetis locorum explicatio euangelicae historiae congruens traditur", te vinden in „Leonardi Offerhaus spicelegiorum historico-chronologicorum libri tres. Groningae apud Hajonem Spandaw, 1739. 4⁰. Wij mogten uit de Acad. Bibl. van Gron. een prachtig exemplaar van dit werk, blijkens inscriptie van L. Offerhaus een geschenk van den schrijver, ter inzage ontvangen.

Men verg. over ten Cate en zijne betrekking tot Offerhaus ook Bouman, G. d. G. H. II: 147, 148.

37) Woorden uit de Boekzaal van Januarij 1759, bl. 80.

38) De voordragt, waaruit de benoeming geschied is, bestond, blijkens de Resolutiën van den Schoolraad van 18 Oct. 1753, uit: Bernhardus van Coeverden, predikant te Haerlem, Bernhardus Wesseling, predikant te Vianen, Ernst Maurits Houck, predikant te Batenburg, Hermannus van Alphen, predikant te Montfoort, Abraham Fridericus Rückersfelder, S. M. C. te Groningen, Johannes Pierson, te Harlingen.

39) Disputatio Theologica *de Juribus Satanae veris et praetensis in genus humanam*, S. Synaxi a Civibus III. Gymnasii celebrandae praevia, quam favente Deo, praeside Rectore Magnifico Nicolao Nonnen, S. Th. D. et Prof. P. atque coetus Mariani Pastore placido Eruditorum examini submittit Abrahamus Fridericus Rückersfelder, Moeno-Francofurtensis S. Theol. cultor die Iovis XXVIII Novembris A. 1748. H. et L. solitis. Bremae, Typis Viduae B. Herm. Christ. Jani, quondam Illustris Gymnasii typographi, 4⁰. 68 pag. Hoezeer wel hier en daar uit deze monographi te zien is, dat hij toen reeds zeer goed vertrouwd was met de Hebr. Litteratuur, beweegt hij zich toch hoofdzakelijk op N. Tisch gebied. Enkele theses evenwel, achter deze disputatie gevoegd, bewijzen, dat hij reeds als student een meer dan gewoon beoefenaar was der Hebreeuwsche taal en O. Tische exegese. Zóó lezen wij

als 1ste stelling: *„Lingua Hebraea, non magis ac ulla alia, meretur dici Sancta, praecipue. cum nuper Cel. Schultens demonstratum dederit, in hac appellatione latere virus Judaicum,"* en als 2de kwestie: *„Subsidia, quae exegeticae explicationi Sacri Codicis V. T. petuntur ex versione sic dicta LXX virorum, paucissima sunt.* Men beseft gereedelijk, dat er, om dit toen tegen alle dubia in 't openbaar te verdedigen, méér noodig was dan eene oppervlakkige kennis.

[40]) Disputatio exegetica in *Cap. XV. epistolae prioris ad Corinthios*, quam sub praesidio rectoris magnifici Danielis Gerdesii, Th. Doct. ejusdemque facultatis et Histor. Eccles. Professoris, publice defendet die 21 Martii hora undecima ante meridiem A. F. Rückersfelder, S. M. C. Moeno-Francofurtanus. Groningae apud Hajonem Spandaw, 1753, 4°, 30 pag. Behalve zijne belezenheid in het opstel zelf, merken wij ook hier onder de theses een paar op, dat ons van zijne voortgezette studiën der Joodsche oudheden overtuigt.

Eerst *„Traditionem Judaicam, de defectu quinque rerum in Templo Zorobabelis, quippe quae nec sibi constat, et alioqui est falsissima, tamquam nugacem repudiamus,"* en voorts: *„Loco Arcae foederis, quae sanctissimum templi Hierosolymitani erat sacrarium, arcam quamdam aliam substitutam fuisse, necessariis in Sancto Sanctorum dicatam usibus, praeter rationem confingunt Viri, ceteroquin summi,* Ligtfootus et Prideauxius.

De kritische verhandeling, waarover wij in onze redevoering spraken, was eene dissertatio *in Canticum Deborae ad Judicum Caput V*, quam sub praesidio magnifici rectoris Danielis Gerdesii S. S. Th. D. eiusdemque Facult. et Histor. Eccl. P. P. Societatis Regiae Scientiarum Berolin. Membri, placido commilitonum examini a. d. XX Junii h. l. q. S. subiicit auctor A. F. Rückersfelder, S. S. M. C. Groningae apud Haj. Spandaw 1753. 4°. 40 pag. Dit opstel was eene beredeneerde en gemotiveerde uitwerking der thesis, drie maanden te voren door hem gesteld en verdedigd. Wij getroosten ons gaarne de moeite haar af te schrijven, omdat zij tevens het kort begrip zijner dissertatie is. Zij luidt als volgt: „Augustissimum illud Deborae ἐπινίκιον, Iudicum Cap. V. iuxta regulas hemeneuticas, quae ad Pindari carmina applicantur, exponendum esse censemus.

1° Quoniam internus pindaricorum character ex eo relucet. Pindaro nempe, in Odarum suarum compositione, idem subiectum per totum carmen ante oculos versatur. Ita, ut *primaria* Carminis pindarici *propositione* perspecta, omnia directe ad eam adstruendam facere appareat, nec quidquam in carmine legi, quod non tamquam argumentum, vel illustratio, ad scopum pertineat. Porro dicendi genere magnifico cothurnat et utitur Dircaeus multa levatus aura Cicnus. Quae stili sublimis gravitas cum insigni affectuum magnitudine, in caussa est, ut nexus saepe inter eius cogitata, non penitus perspiciatur, quin quaedam plane cohaerere non videantur, quae subiungit sibi vates. Hoc vitium tum potissimum observamus,

quum ab uno propositionis argumento ad aliud, ab una obiecti relatione ad aliam citatato gressu pergit. Huncce characterem essentiam pindaricorum efficientem satis manifeste Deborae Canticum prae se fert. Si enim primariam eius invenerimus propositionem, videbimus totam in illa adstruenda esse divinam vatem. Propositio autem primario, totam Cantici efficiens argumentum, haec est: Liberatio Israëlis per manum Deborae et Baraki a Deo Israëlis solo est profecta. Hanc per integrum Canticum hocce argumento corroboratam invenio: Si Israël et omnia; quibus Deus ad liberationem hanc usus est instrumenta, ad opus tam insigne, tamque arduum minime fuerunt apta, sequitur, solius Dei potentia Israëlem in libertatem assertem esse. Nihil in toto Carmine legitur, quod non ad adstruendam hanc, si velis, propositionem syllogismi hypothetici maiorem faciat. Omnia vero tanta stili magnificentia proferri, ut nihil paris, nihilque secundi umquam protulerit Graecia; et hinc quoque non semper arctissimum observari vel deprehendi posse cogitationum nexum quilibet perspicit.

2° Externum quoque Pindaricorum characterem huic vindicamus Cantico. Est is notissima illa in στροφὰς, ἀντιστροφὰς et ἐπῳδους divisio. Quam non tam ad chorearum saltationisque directionem, quam potius, ut facilior sensus perceptio reddatur, à primo inventore adornatam esse censemus, ut nempe illa, in quibus arctior deerat nexus, quaeque hanc ob rem intellectu difficiliora erant, planiora redderentur, si à duobus vel tribus choris semet excipientibus, recitarentur. Iam autem in toto Cantico Deborae tot et tantae in nexu occurrunt difficultates, nullo modo felicius solvendae quam per nostram hypothesin; ut dividendum esse canticum in στροφὰς, ἀντιστροφὰς et ἐπῳδοῦς exinde censeamus. Cui hypothesi magnum inde accrescit robur, quod plura leguntur in illo, minus apte ab una eademque persona proferenda, quorsum inter alia, varias referimus, ad varias personas Apostrophes, quasdam Repetitiones et id genus plura. Quae omnia nobis suadent: Canticum hoc explanaturum ante omnia de invenienda et constituenda hac divisione sollicitum esse debere." — Hieruit kan men genoegzaam opmaken, hoe hij er naar streefde om 't bekende lied van Debora te verklaren uit het karakter en den vorm der Pindarische poëzy. Wij zullen later zien, hoe hij dit ook met andere stukken der O. Tische poëzy beproefd heeft.

Wij mogen van deze beide akademische proeven geen afscheid nemen, zonder eene waardige hulde aan zijn milde verdraagzaamheid en echte humaniteit ten opzigte van andersdenkenden te hebben gebragt. Men vergelijke hiervoor Thesis VI van zijn Disp. de iuribus Satanae rell. en Thesis IV van zijn Diss. in Cant. Deborae, die, evenals zijne verh. over 1 Cor. XV, in de Bibl. der Utr. Hoogeschool zijn te vinden. (Theol. Quarto, N°. 383, Bibl. et Interpp. Quarto 277 en Theol. Quarto, N°. 375.)

[41]) Verg. Gedenkboek der Hoogeschool te Groningen, ter gelegenheid van haar

vijfde halve eeuwfeest op last van den Akademischen Senaat uitgegeven door Dr. W. J. A. Jonckbloet, rector magnificus der hoogeschool. Groningen, J. B. Wolters 1864. 4° (bl. 327 en 328, verg. met bl. 320).

**) Dat R. niet ongevoelig was voor die eer, mogen wij opmaken uit een geschrift, door hem kort hierna (1755) aan den Gron. Senaat en in 't bijzonder aan Prof. Dan. Gerdes, ten blijke zijner erkentelijkheid opgedragen. Zoover wij weten, is dit stuk slechts op onze Bibliotheek (N°. 1651) aanwezig. Het is getiteld: „*Dissertatio exegetica ad Psalmi LXXIII commata XXI, XXII et XXIII*, auctore Abrah. Frideric. Rückersfelder, Theol. et Lingg. OO. P. in illustri, quod Daventriae est, Gymnasio. Daventriae apud Abrahamum van Wezel, 1755, 4°, 39 pgg." Het draagt de kenmerken, dat R. even goed philoloog als theoloog was. Dikwerf wijkt hij van algemeen-gevestigde meeningen af. Tegenover erkende autoriteiten toont hij te bezitten wat men noemt: le courage de son opinion en op een zelfstandig inzigt hoogen prijs te stellen.

**) Ten gevalle van onze belangstellende lezers doen wij hier gaarne opgave van de onderwerpen, waarover die oraties liepen en het jaar waarin zij gehouden zijn:

1. *De speciali divina intentione in tentatione Christi*, 1761.

2. *De phaenomenis reip. literariae et ecclesiae primis hujus seculi annis contingentibus*, 1764.

3. *De superstitionis et incredulitatis nexu*, 1770.

4. *In nimii rigoris in materiis ad religionem spectantibus patronos*, 1773.

5. *De utilitate, quam nostra aetas ex causis impeditiae instaurationis philosophiae, sec. XVI obtinentibus, capere potest*, 1785.

Hij aanvaardde zijn ambt met eene *Oratio de recentioribus circa rerum creatarum universitatem observatis, religioni christianae haud contrariis*, dicta publice in auditorio illustris Gymnasii Daventriensis maiori. A. D. 20 Dec. 1753. Cum decretam Sibi S. S. Theologiae et Philologiae orientalis Professionem capesseret. Daventriae apud J. H. van Wijk. 4°. 46 pag. (Zie Catal. onzer Bibl., N°. 1572 en 3135.)

'tOnderwerp, waarover hij te dier gelegenheid sprak, had la mérite de l'apropos. R. zocht nam. te bewijzen, dat de toenmalig nieuwste onderzoekingen der natuurwetenschap volstrekt niet in onverzoenlijken strijd waren met de leer van het christendom. Zulk eene apologetiek scheen noodig, want de morgenstond der kritiek was aangebroken. De onomstootelijke slotsommen der natuurkundige en aanverwante wetenschappen, die in 't onderwijs der tegenwoordige schooljeugd eene onvervreemdbaar regt hebben verkregen en het ons onmogelijk maken, langer aan overgeleverde denkbeelden vast te houden, beleefden toen pas de éérste beginselen harer vroegste wordingsperiode. Rückersfelder voorzag in die teekenen zijns tijds de barensweeën der toekomst, vreesde intusschen voor de consequentiën en, hoezeer hij getoond had een kritischen geest te bezitten, en zelfs de kritiek met voorliefde te beoefenen, verhieft hij niettemin zijne stem om den strijd, dien zij moet doen ontbranden, te

bezweren, ja! om een kunstmatigen vrede te verkondigen en dien zich zelven en anderen aan te prijzen. Wie dit streven naar den maatstaf van den tegenwoordigen tijd beoordeelt, zou er toe komen, om Rückersfelder te plaatsen onder de vrienden van het knutselwerk eener harmonistiek, welke voor goed heeft uitgediend. Brengen wij ons daarentegen terug naar de hoogte, die de wetenschap ruim eene eeuw geleden bereikt had, dan kunnen wij hem gerust onder de meest-geavanceerde theologen van zijn tijd stellen.

44) Sylloge commentationum et observationum philologico-exegeticarum et criticarum. Fasciculus prior. Auctore A. F. Rückersfelder, S. S. Th. D. eiusdem et Philologiae Orientalis P. P. in Athenaeo Daventr. Soc. Reg. Scient. Gott. Comm. Liter. Iunct. Daventriae, Typis J. de Lange, 1762. 4°. 423 pag. Behalve onze bibliotheek (N°. 1242), bezit ook die der Leidsche hoogeschool een exemplaar van dit werk. Het bevat:

1. Eene *commentatio, quaedam cantica sacra ex genio Pindaricorum illustrans*. In onze 40ste aanteekening maakten wij opzettelijk gewag van eene kritische disputatie, 20 Junij 1753, onder prof. Gerdes verdedigd, waarin Rückersfelder het ἐπινίκιον van Debora uit den aard en vorm der Pindarische poëzy had zoeken te verklaren. Deze poging schijnt niet mislukt te zijn. Hij gaat in deze commentatie althans op het ingeslagen voetspoor voort, geeft eene karakteristiek van de gehalte en gedaante der Pindarische poëzy, toont aan, dat dichtstukken in dienzelfden toon en trant bij de Hebreën niet vreemd zijn, en behandelt nu ten bewijze hiervan, behalve meergenoemden zegezang van Debora (p. 53—123), ook nog den 68sten Psalm (p. 123—206).

2. Eene „*Descriptio Codices M. S. Hebraici in bibliotheca publica, Ill. Gymnasii Daventriensis, Prophetas continentis, cum indice omnium, in eo, variarum lectionum.*" Pag. 207. Ook op 't veld der tekstkritiek begon in zijn tijd eenige beweging te komen. Houbigant (Cf. Willmet's Schets p. 207 en 208) en Kennicott hadden er reeds met ernst zich op toegelegd, om uit oude perkamenten de ware lezing op te sporen. (Cf. Bötticher s. 61 § 97.) Zóó zocht ook Rückersfelder, die een man van zijn tijd mogt heeten, uit een onbekend handschrift eene bloemlezing van varianten op de *Profeten* bijeen. Als ter inleiding dezer uitgave beschrijft hij den uitwendigen vorm van den codex en doet er den hoogen ouderdom van uitkomen. Daarna geeft hij een breeden catalogus van de varianten, zonder de fouten door de librarii gemaakt, verschoonend voorbij te gaan.

Doch behalve van de Profeten moet er ook nog een manuscript bestaan hebben van een gedeelte van den *Pentateuch en de V Megilloth*, zooals Rückersfelder met een enkel woord (p. 209) verzekert. Op deze periode beroept zich de *Tegenwoordige Staat van Overijssel* (III Deel bl. 219) om aan te toonen, dat Rückersfelder van plan was, ook dit gedeelte van dien codex uit te geven. Dit schijnt werkelijk zijn

voornemen geweest te zijn. Indien hij op dezen „Fasciculus prior" van zijne „Sylloge" „een posterior" had laten volgen, dan hadden wij zonder twijfel, nevens andere opstellen zijner hand, die nu spoorloos zijn verdwenen, ook *dit* stuk gekregen. Dit is, helaas, niet geschied; en dit gemis is des te meer te betreuren, naardien het ontbrekende deel van den codex veel ouder en dus veel moeijelijker, maar ook belangrijker moet geweest zijn.

Ik zeg: „moet geweest zijn," want hoewel Rückersfelder verklaart, dat dit handschrift op onze Boekerij berust, schijnt het er sints minstens 30 jaar niet meer bestaan te hebben, misschien wel sints langer. Dit is althans zeker, dat, hoezeer Uffenbach, op zijne reis Deventer doortrekkende, het nog in handen gehad heeft, Wolff er volstrekt geen melding van maakt.

3. *Specimen stricturarum criticarum in viri doctissimi* Benj. Kennicoti *dissertationem priorem; de statu textus Hebraici impressi etc.* p. 385.

Hij begint dit geschrift met de klagt, dat de tekstcritiek van het O. T. slechts stiefmoederlijk is bedeeld — eene klagt, die wij, (wàt Sepp in zijne Gesch. der Theol. bl. 234 ook moge beweren, ten aanzien der kritische behandeling van 't O. T. die volgens hem meer dan die van 't N. T. ter hand genomen zou zijn) niet slechts billijken maar zelfs in ònze dagen nog wel willen doen hooren. Zij 't ook, dat er zich meer levensteekenen op dit arbeidsveld beginnen te vertoonen, men moet toch erkennen, dat er niet genoeg gedaan wordt om den corrupten tekst van 't O. T. te herstellen. Deze nu heeft er even dringende, neen grooter behoefte aan, dan die van het N. T., omdat hij zooveel vroeger is vastgesteld. De meest-conservative exegese kan hiertegen geen bezwaar hebben, want zij zelfs moet zich immers telkens met conjecturen behelpen. Ook voor haar zou zoodanige kritische correctie en restauratie van den traditioneelen O. Tischen tekst een weldaad zijn. Dit zag Rückersfelder reeds in en slaat daarom handen aan 't werk. Hij waardeert zeer, wat door Houbigant en Kennicot verrigt was, doch de eerste was naar zijn inzien te stout en te roekeloos. Alleen de laatste verdient met belangstelling en vertrouwen gevolgd te worden. Daarom heeft hij diens boek over den toestand van den gedrukten hebreeuwschen tekst goed gelezen, er veel nieuws in gevonden, maar ook veel, waarop hij met aanmerkingen, dubia en tegenspraak antwoorden moet. Dit nu doet hij in voormeld „Specimen".

[45]) Behalve de redevoeringen en verhandelingen, door hem geleverd, gaf de Latijnsche Muze hem een lied in de pen, toegewijd aan de nagedachtenis van Anna van Engeland, de moeder van Willem V, die tijdens diens meerderjarigheid 't land bestuurd had, getiteld: Εἶδος B. M. celsissimae ac clementissimae Dominae Annae principis regiae Britanniarum viduae Arausio-Nassavicae, Matris Belgarum Optimae, piae, felicis, augustae, consecratum ab A. F. Rückersfelder, S. Th. D. eiusd. et L. L. O. O. P. P. Daventr. 4° 1759 (?) Cat. Bibl. Dav. N°. 1345.

[46]) *Specimen observationum philologicarum ad quaedam loca Sacri Codices veteris instrumenti, quod Deo O. M. bene favente ex autoritate rectoris magnifici, sub praesidio* A. F. Ruckersfelder *S. S. Th. D. Eiusdem et L. L. O. O. P. P. placidae amicorum disquisitioni exponet* J. H. van Heulen, *Medioburgo-Zelandus, autor et defendens ad diem XVII Maii hora decima loco solito.* Daventriae, ex typographeo Joannis de Lange, 1775. 4°, waarachter XIV theses miscellaneae gevoegd zijn, die ons de questions brûlantes dier dagen voor den geest brengen. Van dit specimen bezit onze Boekerij sub N°. 1655 een exemplaar.

[47]) Men zie over E. J. Greve, Bouman: G. d. G. H. en de bronnen, daar aangehaald, — voorts B. Glasius: Godgel. Nederl. bij den naam, — en eindelijk ook Sepp: Gesch. der Theol. in Nederl., bl. 80, verg. met Bouman: De Godgel. en hare beoefen. bl. 281. Verburg: Oratio de fructibus, quos huc usque protulit literarum orientalium cultura (Ann. Acad. Gron. 1818—1819 p. 32) noemt hem onder degenen, die de Oostersche studievakken in ons vaderland met voorliefde en vrucht hebben beoefend. Hij spreekt over Greve het navolgend oordeel uit: „Quid tandem Grevium nostrum memorem, intentatam fere antea viam ingressum, atque immensâ suâ doctrinâ eo consilio usum, ut collatis Prosodia Arabicâ et Syriaci metri reliquiis, deperditum metrum Hebraeum restitueret, adeoque novum Critices subsidium investigaret. Quod utrum bene successerit, nondum satis exploratum mihi videtur. Ardua enim res est et nova. Nec cuique eius explorandae aut facultas aut voluntas. At vero, quum ad restituendum metrum Hebraeum, totum, quâ late patet, apparatum Criticum diligentissime in suos usus converterit, scripta eius, ob stupendam doctrinam clarissima, de quibus alia occasione copiosius disserui, innumeras magni momenti observationes Criticas, atque usitati textus Hebraei emendationes continent, quarum cum veritas, tum utilitas, etiam metri non habitâ ratione, harum rerum peritis iudicibus, splendide elucent. At virum ipsum rarumque eius ingenium, haud vulgari doctrinae copiâ instructum, nonnulli vestrum, Auditores! melius quam ego, perspectum habent. Quidquid autem sentiatis de variis viri placitis, mecum, profecto! doletis iacturam forte irreparabilem, quam Grevio occidente, posteritati demum recte cognoscendo, fecerit, ut literatura Orientalis ita et Critica sacra, et sacrorum librorum, solidâ doctrina, explicandorum nobile studium." Over Greve's vert. van Micha, door B. Rusburg, pred. bij de Doopsg. gem. te Kampen achter zijn: „Micha vertaald en opgehelderd, benevens eene korte tijdrekenkundige Opgave der Twaalf (zoogenoemde) kleine Profeten" gevoegd zie men Boekz. der Gel.-Wereld, October 1833, bl. 415 en vooral de opmerkingen bl. 426 en 427.

[48]) Door Bosscha (*Feestv.* bl. 113) wordt „Frankfort a/M." als de geboorteplaats van R. opgegeven. Saxe vergist zich, door als zoodanig „Bremen" aan te wijzen, want uit de disputaties, te Bremen en te Gron. uitgegeven, (zie aantt. 39 en 40) blijkt, dat R. zich „Moeno-Francofurtanus" heet. 't Is evenwel niet ondenk-

baar, dat hij, na in '87 zich te Fr. a/M. gevestigd te hebben, later Bremen, — de stad, die zoo vriendelijke herinneringen voor hem had — weer opgezocht en aldaar zijne laatste dagen doorgebragt heeft. Zoowel Saxe als Heringa (*Arch. v. K. Gesch. IV*, bl. 268) laten hem dáár althans sterven en wij vonden geen enkele reden, om in onze oratie (bl. 26) hiervan af te wijken.

[49]) Even als Bein. Vogelsangh in 1675 werd twee eeuwen later J. H. Pareau tegelijkertijd tot pred. en prof. benoemd, met dit onderscheid evenwel, dat de *éérste* als zoodanig bij de Ned. Herv., de *tweede* bij de Waalsche gemeente optrad.

[50]) Den 13[den] Maart 1780 werd te Franeker, onder praesidium van Tollius eene *Declamatie* door hem uitgesproken, waarin hij de poëzy der Grieksche en Rom. klassieken vergeleek met die der Hebreën en Arabieren, — en deze vergelijking toelichtte met de overzetting van eenige plaatsen uit Job, de Psalmen en den Ilias. Zie Heringa's levensberigt van J. H. Pareau in het *Archief van Kerk, Gesch.* IV, bl. 259.

[51]) Hij aanvaardde haar met 't houden eener inaugureele rede, den 19[den] Nov. 1789: *De conatibus incredulorum rei christianae plus emolumenti quam detrimenti afferentibus.* Daventr. 1790, (Dev. Bibl. N°. 1573). Over den inhoud en het gehalte van voormelde oratie zie men Heringa, t. a. p. bl. 262, ook de *N. Alg. Vad. Letteroeff.* van 1790 V, I: 538 en 309 verv., waar zij om hare vrijzinnigheid geroemd wordt. (Cf. Bouman: De Godg. en hare beoefen. bl. 272.) Den 24[sten] Junij van dat jaar was hij door den Academischen Senaat te Leyden tot theol. doctor honori causa bevorderd.

[52]) Of zou deze „*Threni Ieremiae philologice et critice illustrati.*" L. Bat. apud Henricum Mostert. 1790, (Dev. Bibl. N°. 122) na den jongsten arbeid van Thenius en Vaihinger overbodig zijn geworden?... De hoogleeraar Kuenen rangschikt ze in zijn „Hist. krit. onderzoek" (III: bl. 353 en 355) niet slechts onder de voornaamste commentaren, maar verwijst zelfs naar een gedeelte van dit geschrift als een betoog, dat nog steeds zijn waarde bezit. Dit zegt niet weinig; doch indien wij al de tijdschriften en schrijvers, zoo van ons land als van Duitschland wilden opnoemen, die òf aan de beoordeeling van Pareau's „klaagliederen" eene aanzienlijke ruimte hebben toegewijd, òf met den hoogsten lof er over gesproken en er de aandacht der geleerde wereld op gevestigd hebben, dan zouden wij inderdaad een breed register van namen en titels hebben op te maken. Men vergelijke evenwel de opgave van Heringa t. a. p. bl. 264, noot en Bouman: Ned. Godg. bl. 274.

[53]) Hij deed dit met eene redevoering, waarin hij sommiger meening bestreed: dat, namelijk, de beoefening der Semitische letterkunde, in tegenoverstelling der Grieksche en Latijnsche, als smakeloos onvruchtbaar en hoogst moeijelijk moet beschouwd worden. Zij is getiteld: Johannis Henrici Pareau, *Oratio de literis orientalibus minime iniucundis.* Publice babita D. XXVII Maii A. 1799. Cum Daventriam

redux literis orientalibus in illustri eius urbis Athenaeo docendis se iterum dicaret. Daventriae, apud J. H. de Lange, civitatis et Illustris Athenaei typographum 1799, 4°. 58 pag. (Dev. Bibl. N°. 1574). Deze redevoering werd in verscheidene vaderlandsche tijdschriften met veel lof vermeld. Eene beknopte inhoudsopgave vinden wij bij Heringa, t. a. p. bl. 268 en 269.

[54]) In dit korte tijdsbestek had hij een nieuw boek voor de pers gereed gemaakt. Toen het in 1807 hier ter stede het licht zag, stond men verbaasd (zie Bouman: Ned. Godg. 273) over den diepen blik, dien hij in 't Hebr. taaleigen sloeg en over de scherpzinnige voorslagen, die hij ter verbetering van bedorvene en ter opheldering van duistere plaatsen in het naar Job genoemde geschrift opwierp. 't Deed hem dan ook de streelendste getuigenissen van buitenlandsche tijdschriften verwerven. (Bouman: Ned. Godg. bl. 273, noot en Glasius op den naam). De titel is: Johannis Henri Pareau *commentatio de immortalitatis ac vitae futurae notitiis ab antiquissimo Iobi scriptore in suos usus adhibitis.* Accedit sermo Iobi de sapientia mortuis magis cognita quam vivis: sive Iobeidis caput XXVIII, philologice et critice illustratum. Daventriae apud L. A. Karsenbergh, 1807, 8°. 367 pag. Te betreuren is het, dat Pareau zijn plan niet heeft kunnen ten uitvoer brengen en zijne uitgave van het boek Job slechts tot dit gedeelte bleef beperken.

[55]) Over E. Kreenen, zie men Bouman: Gesch. d. Geld. H. S. II: 569, en Ned. Godg. bl. 274, Heringa t. a. p. bl. 274. Hij was een discipel van Pareau te Harderwijk. Enkele beroemde leerlingen uit zijne school te Utrecht worden door Heringa t. a. p. bl. 305 en verv., opgenoemd en kortelijk besproken.

[56]) Men raadplege over zijn verderen levensloop en akademische werkzaamheid vooral Heringa t. a. p. bl. 269 verv. en Glasius Godg. Ned. Niet zoo gunstig laat Sepp zich over hem en zijn onderwijs uit in zijne Gesch. der Th. bl. 78 en 79 en vooral bl. 234, die van oordeel is, „dat Pareau in zijne *Institutio interp. V. T.* (Trai. a/R. 1822) met zoo groote behoedzaamheid over 't nut der kritiek gesproken had, dat men het wel in twijfel mogt trekken, of in zijn school veel beoefenaars voor haar aangekweekt zouden worden." Wij kunnen niet begrijpen, hoe Sepp, die toch zeker van Pareau's Threni en Comm. Iobaea kennis genomen heeft, tot zulk min-gunstig oordeel komen kon en vragen met Bouman (de Godgeleerdheid en hare beoefenaars, bl. 273): „was hij het dan niet, wiens academisch onderwijs aan de studenten een aantal *critische* gissingen of *coniecturen*, ter verbetering van bedorvene plaatsen, aanbood? En onder die gissingen waren niet weinige, waarin scherpzinnig vernuft zich paarde met diepe taalkennis en onbekrompene vrijmoedigheid" enz. Wat voorts het gevonniste boek betreft, men vergete niet, dat Engeland het zeer gunstig ontvangen heeft en zelfs vertaald. Verg. Bouman: Gesch. d. G. H. S. II 542 noot, die hem dan ook bl. 606 en 630 onder het voortreffelijk driemanschap rangschikt, hetwelk op den semitischen katheder der Harderw. school heeft geschitterd.

[57]) Het zij ons vergund hier een kort overzigt te laten volgen van Pareau's verderen arbeid. Uitvoeriger beschouwing vindt men bij Heringa t. a. p.

1804—1810. Prof. te Harderwijk, in plaats van Willmet.

1805—13 Junij. Oratio inaug. „*de ingenuo poëseos Hebraicae studio nostris temporibus magnopere commendando.*" Hardervici apud Everardum Tijhoff Ac. Typ. 1805. Dev. Bibl. N°. 1629 T. V.

1807. *Commentatio Iobaea.* Zie uitvoeriger opgave bl. 455. Dev. Bibl. N°. 121. Ook in de Utr. en Leids. Bibl.

1808 21 Junij. *Oratio de amico atque utili Graecorum Latinarumque literarum cum Orientalibus consortio.* Hardervici. Typis Ev. Tyhoff Ac. Typogr. (Dev. Bibl. N°. 1629 T. V.)

1810. Prof. te Utrecht, in plaats van Rau.

De 3 oraties van 1805, 1808 en 1810 bevinden zich in de Utr. Bibl. (*Litt. Orient.* Quart. N°. 13).

27 Sept. *Oratio de constanti ac non mutabili orientalium ingenio, sacrarum literarum cultoribus suos in usus diligenter observando* Trai. a/R. apud O. J. van Paddenburg et J. van Schoonhoven. Ac. Typ. 1810.

Hij werd in Nov. door Teyler bekroond. (Verg. Verh. v. d. genootschap. Dl. XXV.

1812. Predikant te Utrecht tot 1826.

1814. *Sermons.* Utrecht chez J. Altheer. (Utr. Bibl. Theol. Oct. N°. 5.) Zie Bouman: N. Godg. 273 nota, die verklaart „dat in deze Sermons bijzonder Pareau's bedrevenheid doorstraalt in Oostersche talen, zeden en gewoonten."

1815. Hersteld als Hoogl. in de Oost. Lett. Honoris causa doctor in de letteren.

1817. *Antiquitas Hebraica breviter descripta.* Trai. a/R. 1817. Ed. altera Ibid. 1823, Typis Joannis Altheer, waarvan een ex. in de Utr., Gron. en Leid. Bibl.

1818. *Commentatio de Indole nobilissimi poëmatis Arabici Kasida-al Maksoura, quod Ibn. Doreidum habet auctorem.* Amst. 4°. (Kon. Inst.).

1822. *Institutio interpretis* V. T. Trai. a/R. 1822. Typis Joannis Altheer. (Cf. Sepp. 234. Glasius 76), in 't Engelsch vert. Zie Bouman II: 542 noot en N. G. 273. Utr. Bibl. (Bibl. en Interpp. Oct. N°. 252).

1823. *Oratio de honoris studio Orientalium.* (Rectorale Oratie.)

1824. *Disputatio de mythica Sacri Cod. interpretatione* Ed. Altera. Trai. a/R. 1824, (Kon. Inst.), waarover men desverkiezende kan nalezen: Van Oost. N. jaarb. IV: 210, — Glasius op den naam, — Bouman: Ned. Godgel. 185—187. Op de Bibl. te Leiden, Franeker, Utrecht (Bibl. en interpr. Oct. N°. 322) te vinden.

1827. *Commentatio de Amralkeisi Moallakah* rell. Trai. a/R. (Kon. Inst.). Te vinden in de Bibl. te Leiden en Utr. — In hetzelfde jaar hield hij eene *Oratio de impenso religionis apud priscas gentes studio, de eiusque indole et caussa maxime probabili.*

[58]) Hij deed dit 19 Oct. met eene oratio *de hospitalitate hebraea et arabica maxime laudanda*. Publice habita a. d. X Octobris, anno 1805, quum in illustri Athenaeo Daventriensi ordinariam linguarum orientalium et antiquitatum hebraearum professionem auspicaretur. Dav. apud J. H. de Lange, Ill. Ath. Typ. 1806. 4°. 60 pag. (Dev. Bibl. N°. 1577). Uitgaande van de stelling, dat de deugden eener natie bij ons de begeerte wekken, om ook van hunne litteratuur, zeden en gewoonten kennis te nemen, begreep hij teregt, de studie der Hebr. taal en oudheden niet beter te kunnen aanbevelen, dan door op de nationale hospitaliteit der Hebreën en Arabieren te wijzen. Hij deed dit dan ook vrij uitvoerig, terwijl hij al de tijdvakken der Israëlitische geschiedenis doorliep en telkens welgekozene voorbeelden bijbragt. Voor de prijzenswaardige gastvrijheid der Arabieren beriep hij zich ook op 't getuigenis van onderscheidene reizigers en de uitspraken van Arabische schrijvers, terwijl hij de bedenkingen, die men mogt kunnen inbrengen, overtuigend weerlegde.

[59]) Zie Sepp, Pragm. Gesch. bl. 79 en tegenover dezen: Bouman: de Godgeleerdheid, bl. 280 en 218, Gesch. d. G. H. S. II: 292, en Glasius: Godg. Ned. III, 582 vs.

[60]) Slechts een enkele maal trad hij als officieel spreker op. Zoo hield hij in 1819 bij de overdragt van 't rektoraat eene redevoering *over de vruchten, die de beoefening der Oost. letterk. had opgeleverd*, hierboven in Aant. 47 reeds vermeld. Deze oratie is evenwel niet zóó gehouden, als zij in de Ann. Acad. Gron. 1818—1819, waar zij in haar geheel is opgenomen, voorkomt. De reden hiervan wordt blootgelegd in eene „Admonitio", vóór 't opstel zelf geplaatst. Moeijelijk zou het ons vallen in weinige woorden de vele en belangrijke hoofdzaken zaam te vatten, die in deze oratie voorkomen. Haar doel was: aan te toonen, dat de Oost. studievakken in ons vaderland niet zonder rijke vruchten ook voor de Grieksche en Lat. letteren zijn beoefend, weshalve aan den Oost. leerstoel dan ook teregt voortdurend eene vaste plaats aan ons Athenaeum is verzekerd geworden. Dit doel heeft hij door zijn voldingend betoog volkomen bereikt en er tevens de overtuigendste proeven van den wijden omvang zijner kennis door geleverd. — Weinig tijds later, den 26sten Mei 1824, werd Verburg door 't Zeeuwsch genootschap der wetenschappen met goud bekroond voor eene verhandeling *over het gezag der Mozaïsche wetten in eene Maatschappij van Christenen.*" Te Middelburg bij de gebr. Abrahams 1833. 8°. Deze prijsvraag schijnt een en andermaal — en laatstelijk voor het jaar 1821 — opgegeven geweest te zijn. In dit antwoord op een door voormeld Gen. gestelde vraag, (Dev. Bibl., N°. 1880) legt hij zijne denkbeelden over de Mozaïsche wetten en hare blijvende waarde aan den dag. Hoezeer wij op menig punt heden anders denken dan toen, toch zouden wij onbillijk zijn jegens den schrijver, indien wij hem niet den hoogsten lof toekenden voor zijn veelzijdigen blik, helder oordeel en naauwkeurige behandeling.

Men sta ons eindelijk toe, te dezer gelegenheid breeder uiteen te zetten wat wij in onze oratie (bl. 29) slechts met een enkel woord konden vermelden over de omstandigheden, die aanleiding gaven, dat aan den Hoogleeraar Verburg het onderwijs in de godgeleerdheid werd opgedragen.

Den 11den Maart nl. werd ons Athenaeum in diepen rouw gedompeld. Franson v. Eck, (zie over hem Verburg's oratio *„de arct. nexu roll."* bl. 8) die de dubbele betrekking van hoogl. in de Ned. Letterk. en Godgel. op uitstekende wijze bekleedde, werd door den dood aan de wetenschap en school, aan kerk en maatschappij, vrienden en bloedverwanten ontrukt. Toen begrepen Verzorgers der school teregt, dat gescheiden moest worden, wat in hem zoo voortreffelijk vereenigd was. Zij gaven in overweging, (Not. 18 April 1830), om voor de vakken, die v. Eck had onderwezen, twee hoogleeraren te benoemen. En nadat het gemeentebestuur zich bij besluit van 3 Mei daarmede vereenigd had, werd twee dagen later Verburg als hoogleeraar in de Godg. voorgedragen, welke voordragt kort daarna door eene benoeming gevolgd en bezegeld werd. Bij besluit van 5 Mei 1830, werd verder door Curatoren van het Ath. besloten, voor het professoraat in de Nederd. Letterkunde en Vaderl. Geschiedenis aan te bevelen: *a.* De Heeren Halbertsma en v. Herwerden, predikanten bij de Doopsg. en Herv. gemeenten te Deventer. *b.* En verder te noemen de Heeren: Hugo Beijerman, hoogl. bij het Instit. der marine te Medemblik, Mr. S. de Wind, subst.-officier bij de regtbank te Middelburg, Mr. J. van Lennep, advokaat te Amsterdam, G. H. van Senden, pred. te Middelbert, J. Muntendam, pred. te Nijmegen, G. H. Hein, pred. te Kampen en van Heyst, pred. te Muiderberg.

Het is bekend, dat hieruit Mr. H. Beijerman gekozen werd, die den 4den Mei 1831, een dag na de oratie van prof. Verburg, inaugureerde met eene redevoering, welke in de Annalen der Gron. Hoogeschool 1830—31 voorkomt. Er verliep trouwens een rond jaar, éér Verburg in het openbaar zijne nieuwe betrekking aanvaardde. Dit geschiedde den 3den Mei met het uitspreken eener rede, waarvan het onderwerp, zeer gelukkig gekozen, zich bijzonder leende tot de eigenaardige taak, die hij te vervullen had. 't Gepaste en doelmatige der combinatie van het Hebr. met het Theol. professoraat te doen uitkomen, was doel en strekking zijner toespraak. Zij liep dan ook *„over 't naauwe verband, dat er tusschen de beoefening der Oost. Lett. en Godg. wetenschap bestaat."* (*Oratio de arctissimo nexu, qui inter literaturae orientalis et theologiae studia intercedit.* Dav. ap. J. de Lange, III. Ath. Typ. Dev. Bibl. N°. 1578 en Ann. Gron. 1830/31. (In de quarto-editie staat: „II Maji" als de dagteekening van zijn optreden. Dit is denkelijk een drukfout.) — En wàt men ook tegen sommige stellingen in het eerste gedeelte van zijn betoog „dat de H. S. als de hoofdbron voor de kennis van God en Godsdienst beschouwt," hebbe in te brengen, in deze eerste helft zijn bladzijden, die zelfs geen theoloog van verklaarden vooruitgang aarzelen zou over te nemen. Vooral het tweede gedeelte zal men, van welke

rigting men ook wezen moge, nog steeds met zooveel instemming lezen, dat het pleitgeding veilig als voldongen kan worden aangemerkt.

Nog eens, — het was helaas! voor de laatste maal, — zou hij dit spreekgestoelte beklimmen. Het geschiedde den 22 Oct. 1840, toen hij de rectorale waardigheid, tusschentijds van zijn ambtgenoot Beijerman overgenomen, aan Vorsselman de Heer opdroeg. Wat hij toen sprak *„de religionis Christianae functibus ad veram hominum eruditionem uberrime redundantibus"* bevatte wel geen fonkelnieuwe gedachten of onbekende waarheden, in een verrassenden, schitterenden vorm voorgedragen, maar vruchten van langdurig onderzoek en rijp nadenken, op zulk eenvoudige wijze aangeboden en in zoo helder licht geplaatst, dat wij, den tijd en het standpunt des sprekers in aanmerking nemende, ze zelfs heden ten dage nog scharen onder de degelijke voortbrengselen van een rijken geest en een vroom gemoed.

Veertien jaren later kwam de vraag ter sprake (zie Not. v. 14 Febr. 54): of het Athenaeum eene inrigting van hooger onderwijs behoorde te blijven? Op grond van vele redenen, werd deze vraag bevestigend beantwoord, doch tevens voorgesteld, om het tot eene dusgenaamde propaedeutische inrigting te reorganiseren. In verband hiermede werd dan ook bepaald, dat de Theol. leerstoel zou worden opgeheven. Dientengevolge werd bij besluit van 24 Julij 1854 de hoogleeraar Verburg van zijn onderwijs in de Godgeleerdheid ontslagen, terwijl de lessen in de Hebr. taal en oudheden hem bij voortduring bleven toevertrouwd. (Not. 17 Julij 54.) Zijn hooge leeftijd vergunde hem dit evenwel niet lang. Nog geen 2 jaren (26 Mei 1856, Not. 27 Mei) later werd hij op zijn verzoek ook uit deze betrekking eervol ontslagen, met dankbetuiging voor zijne veeljarige diensten, als hoogl. bewezen. (Not. 13 Nov. 56, N°. 9.) En inderdaad: indien ooit ofte immer de gedachte kon worden gekweekt, dat deze dankbetuiging slechts een gebruikelijke term ware en een ledige vorm, — neen! een officieel compliment was dit tegenover *hèm* niet, die meer dan een halve eeuw voor den bloei onzer Doorl. School en de vorming harer discipelen had geleefd en gearbeid. Talrijk waren zijne collegiën, groot was zijne dienstvaardigheid jegens studenten, niets was hem te veel of te zwaar. Tijd en moeite had hij veil, en met al wat in hem was, wijdde hij zich aan de belangen van onze School. Hierin ligt vermoedelijk de oorzaak, dat hij niets meer dan voormelde prijsvraag en oraties in 't licht gaf. Wij weten immers, dat er een menigte uitgebreide aanteekeningen bestaat, door hem gemaakt op verschillende boeken van het O. T., alsmede op den Koran en den Talmud, welke allen onder het bezit der familie berusten.

Intusschen bezitten wij nog van zijne hand:

In de *Vaderl. Letteroefeningen* van 1818 (Mengelw. bl. 49) eene verhandeling uitgesproken in 't Deventersch Departement der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen *„over de voortreffelijkheid der Hollandsche letterkunde."*

In hetzelfde tijdschrift van 1823 de voorlezing, waarvan wij boven (bl. 53) spraken, *over den alouden roem der stad Deventer, als kweekschool* der *echte geestbeschaving*, gehouden in het Dev. Dep. der Maatsch. tot Nut van 't Alg. in het jaar 1818.

Bovendien weten wij uit Sepp (2de dr., bl. 81), dat hij het voornemen gehad heeft, om eene uitgave van Greve's nagelaten arbeid tot stand te brengen. De weinige deelneming evenwel, die hem bij de uitvoering van dit plan te gemoet kwam, deed hem van dit voornemen afzien.

[61]) Ter toelichting van hetgeen in den tekst onzer rede gezegd is, worde hier opgemerkt, dat Metzlar, na het voorbereidend onderwijs in de Hebr. spraakk. en oudh. en in de Literatuur van het Oosten, benevens het Arabisch, van den hoogl. G. Wolters genoten te hebben, zijne theol. studien heeft voortgezet onder leiding van de hoogleeraren: Eelco Tinga in (zoover ik kan nagaan) Dogmatiek, Moraal, Pastoraal; A. Ypey in Dogmatiek, Hermeneutiek, Homil. en Theol. Natur. (wijsbeg. der godsdienst); Theod. Adr. Clarisse in Kerkgesch., doch vooral in Kritiek en Exegese van 't O. T. „Dit toen reeds zoo hagchelijk veld van onderzoek doorwandelde Clarisse met zijne leerlingen, — zoo lees ik — aan de hand van vele groote en dikwijls stoute critici van het nieuwere Duitschland; maar onafhankelijk en geniaal in zijne oordeelvelling, kwam hij niet zelden tot ver van dezen afwijkende resultaten, die zijne hoorders verbaasden, schoon zij veelal hunne goedkeuring wegdroegen. Onverpligt wijdde hij ook aan Chrysostomus' *de sacerdotio* en een gedeelte van Philo Judaeus met hen eenige uren." (Jonckbloet: Gedenkb. Bijlagen bl. 135. In gelijken geest laat Glasius zich over hem uit; zie diens artikel op zijn naam bl. 265.) Hoezeer deze uitstekende geleerde slechts kort (1823—1828) als hoogl. werkzaam was, heeft Metzlar toch het voorregt gehad, hem gedurende geheel zijn akademietijd als leermeester te mogen bezitten. Hierbij komt, dat hij ook nog in de gelegenheid is geweest, om gedurende eenigen tijd de lessen van Muntinghe bij te wonen, die wel wegens het bereiken van diens 70-jarigen leeftijd emeritus was verklaard, doch niettemin tot aan zijn dood toe voortging, om der studerende jongelingschap den weg der wetenschap te wijzen. Wie de verdiensten van Muntinghe omtrent de Oost. Letterk. wil kennen, raadplege de Oratie van Juynboll de Hamadekero. (*Ann. Acad.* Gron. a. 1835—1836) p. 57. Zie verder: Bouman: Gesch. d. Geld. H. S. II: 380 en 501 en Glasius op zijn naam, vooral bl. 553.

[62]) *Oratio inauguralis de N. et V. F. uno et vario*, quam habuit I. I. Metzlar, Litt. et Antiq. Hebr. Prof. extraord., quum publice munus susceperit in Athenaeo Daventriensi. (Annal. Acad. 1857—1858.) Om de overeenkomst en het verschil van O. en N. V. te doen uitkomen bepaalt hij zich bij drie tijdperken der geschiedenis van 't Israëlitische volk: het Patriarchale, het Mozaïsche en Profetische en legt zich achtereenvolgens deze drie vragen voor: Wie waren de dragers? — wat was de inhoud? — en welke de vorm der godsdienstige openbaring dier tijden?

Overeenkomst en verschil tusschen vroegere en latere Christologische Ansichten zal men bij M. op vele punten gereedelijk ontdekken, indien men zich de moeite wil getroosten, om hetgeen hij te dezen opzigte in zijne oratie hier en daar zegt te vergelijken met de navolgende verhandelingen, die van zijne hand en met zijn naam voorkomen in het Godg. Tijdschrift: *Waarheid in Liefde.*

Jaarg. 1837. IVde stuk, bl. 753: een onderzoek, in welken zin het gebod der liefde, Joh. XIII: 34, een nieuw gebod zij.

Jaarg. 1839. IIde stuk, bl. 280: eene voorstelling van hetgeen bij Jezüs Christus het eeuwige leven beteekent.

Jaarg. 1840. 1ste stuk, bl. 34: onderzoek, wat Jezus Matth. IX: 15—17 bedoelde, en IVde stuk, bl. 765: Paulus' blik in de toekomst 1 Cor. III. 11—13, door de Geschiedenis der Christelijke kerk bevestigd.

Jaarg. 1841. IIIde stuk, bl. 505: onderzoek, of het met regt zij, dat men zich, ter aanbeveling van gemeenschap der goederen onder Christenen beroept op het voorbeeld der eerste Jeruzalemsche gemeente?

Jaarg. 1842. IIde stuk, bl. 224: verbindt Jezus Matth. XXIV en XXV de verwoesting van Jeruzalem en het einde der wereld aan elkander? en zoo ja, om welke redenen?

Bovendien leverde hij in Jaarg. 1837, IIde stuk, bl. 412 eene beoordeelende aankondiging van L. Egeling's Leerredenen, in het IIde stuk v. Jaarg. 1840 een verslag „Kirchengeschichte" van Dr. Karl Huse en in Jaarg. 1847, II. bl. 337 een overzigt van Ullmann's „Reformatoren vor der Reformation."

Vraagt men of deze opgave volledig is, dan betwijfelen wij dit. Wij hebben zelfs reden, om te vermoeden, dat M. nu en dan ook wel als anonym of pseudonym auteur optrad, niet om — gelijk soms geschiedt — achter dit gesloten vizier verborgen, dezen of genen een slag toe te brengen, maar omdat hij in zijne bescheiden zedigheid te weinig waarde aan zijn werk plag te hechten. Bij ervaring is ons dit nog in 1865 gebleken, toen wij van hem een beoordeelende aankondiging van de hebreeuwsche rudimenta door L. de Leeuw Jr. vroegen. Slechts noode stond hij ons toe, die recensie, met zijn naam onderteekend, op te nemen. Het was het laatste opstel, dat door hem voor de pers werd bewerkt; maar verraadt niettemin geheel 't eigenaardige van zijn individualiteit. (Verg. *Vad. Letteroefeningen* voor 1865. Bibliogr. bl. 225.)

Wij hebben hier nog eene herinneringsgave bij te voegen — zeggen wij met de Kerk. Cour. van 21 Dec. '67, N°. 51. — De H. H. ten Cate Hoedemaker en Knappert hebben zich met de taak belast der uitgave van een bundel Leerredenen en een bundel Voorlezingen, door Metzlar vroeger gehouden. (Deventer, A. ter Gunne.) Al de eigenaardigheid van den uitmuntenden man spreekt uit die beide bundels, terwijl een woord, bij de ter aarde bestelling gesproken door zijn vroegeren ambtgenoot Anspach, aan den eerste is toegevoegd. Wie zich Metzlar herinnert, zal met

blijdschap deze bundels ontvangen. De trouwhartige vriend spreekt er in, gelijk hij in veler huizen sprak.... Men vergelijke over beiden de *Vad. Letteroef.*, Bibliogr. bl. 202 verv. en de *Godg. Bijdr.* van 1868, bl. 183.

[63]) In een onzer dagbladen las men onder dagteekening van den 23sten Januarij 1867:

Gister avond ontsliep te Deventer, op den leeftijd van 63 jaar, zacht en kalm de heer J. J. Metzlar, buitengewoon hoogleeraar in de hebreeuwsche taal en oudheden aan 't Athenaeum en em. pred. bij de herv. gemeente aldaar. Zijn dood wordt algemeen betreurd. De overledene was een man, wien men om de rijke gaven van geest en gemoed hoog waardeerde en om zijn edel en voortreffelijk karakter innig lief had. Ligchamelijke ongesteldheid noopte hem zijn dienstwerk in de gemeente te staken en zijn emeritaat, hetwelk hij tegen 1 Febr. 1866 verkreeg, aan te vragen. Slechts noode nam hij afscheid van zijn betrekking tot gemeente en kerk, die hij te Eelde, Norg en Deventer bijna 40 jaren vervuld had. Zoowel in Drenthe als Overijssel was hij langen tijd lid van 't Prov. Kerkbestuur en van laatstgenoemd kollegie zelfs voorzitter tot aan den dag, waarop hij zich gedwongen zag, zijn bediening neder te leggen. Ook in de vergaderingen der Synode besloeg hij meer dan eenmaal een waardige plaats. Overal stelde men zijn ruimen blik, fijn oordeel, scherpzinnigen geest en echt christelijken zin op zeer hoogen prijs. En hoezeer zijn afsterven niet zonder diepe smart zal vernomen worden door ieder, die den waardigen man slechts eenmaal heeft ontmoet, zal in zijn naaste omgeving vooral dit verlies nog lang als een treffende slag worden gevoeld en betreurd. Menschen, als Metzlar was, laten bij hun verscheiden méér dan een oogenblikkelijke, voorbijgaande droefheid achter. Het vele goede, dat hij door zijn leven gesticht heeft, zal ook na zijn dood niet sterven. Zijn nagedachtenis moet velen tot zegening verstrekken.

[64]) Zie Sepp: Pragm. gesch., 2de dr. bl. 64 vv., 3de dr. bl. 121, die een voorstander is van het centralisatie-systeem. Wie er van kennis nemen wil, wat tegen dit gevoelen kan worden ingebragt, leze vooral de oratie van prof. Dr. A. J. Vitringa *„de Daventria, vel invitis temporibus bonarum artum liberalissima fautrice,"* (Dav. typis viduae P. de Lange 1865) p. 17, die het gevoelen voorstaat, dat — mogt ook *ééne* universiteit welligt dienstbaar zijn voor *de* wetenschap als zoodanig — onderscheidene inrigtingen van hooger onderwijs daarentegen zonder twijfel onmisbaar zijn voor eene meer-algemeene verspreiding van degelijke kennis en beschaving. 't Is zeker in onze dagen niet van belang ontbloot, zijne gronden met aandacht na te gaan en met ernst te overwegen.

[65]) Behalve de namen van hen, die reeds door prof. J. Verburg in zijne redevoering „de fructibus, quos hucusque protulit literarum orientalium cultura" (Ann. Acad. Gron. 1818—1819, p. 34 en 35) en door prof. C. Fransen van Eck in zijne feestrede bl. 26 verv. genoemd zijn, mogen wij nog spreken van mannen als H. G.

Tydeman, die naar Franeker, J. R. de Brueys, die naar Utrecht, A. C. Holtius, die naar Groningen, J. Nieuwenhuis, die naar Leyden, H. Cock, die naar Leyden, H. Beyerman, die naar Amsterdam, G. Mees, die naar Rotterdam, C. J. Matthes, die naar Amsterdam, W. J. A. Jonckbloet, die naar Groningen en V. S. M. van der Willigen, die naar Haarlem vertrok, om niet stil te staan bij P. O. C. Vorsselman de Heer en J. H. Hoffman, beiden als hoogl. aan het Deventer Ath. overleden of van zoovele anderen, die naar elders vertrokken.

[66]) En hierdoor beantwoordde zij volkomen aan hare oorspronkelijke bestemming, zoo als deze duidelijk en stellig aangewezen is in Art. 36 van het Organiek Besluit van 2 Aug. 1815. „Hier wordt," — zegt prof. Vissering in de *Gids* (September 1867, bl. 400) — in de éérste plaats als het doel der Athenaea genoemd: „zooveel mogelijk algemeene verspreiding van smaak, beschaving, geleerdheid, enz." en voorts bepaald, dat zij zullen zijn hulpinrichtingen van akademisch onderwijs „*ten behoeve van die jongelieden, welke door hunne omstandigheden verhinderd worden, den tijd, tot eene akademische loopbaan noodzakelijk, geheel aan eene der Hoogescholen door te brengen.*" Reeds in de Augustus-afl. bl. 198 had de geleerde steller van het belangrijk opstel over „Hooger onderwijs" op dit doel der Athenaea gewezen, nadat de opmerking door hem gemaakt was, die ook wij met eenigen nadruk van hem overnemen: dat door de vrijheid en aansporing, welke de organisatie van 1815 verleende, om in elke provincie stedelijke *athenaea* op te rigten, tegelijk eene concurrentie tegen de rijks-instellingen werd in het leven geroepen. Op de volgend bladzijde resumeert hij zijne beschouwing met deze verklaring: „En niet alleen is op deze wijze de weg opengelaten, tot eene, ik aarzel niet te zeggen, heilzame concurrentie; maar ook, wat meer weegt, kon er in het belang der wetenschap partij getrokken worden van plaatselijke omstandigheden, die hier of daar bijzonder werkzaam konden zijn tot bevordering der studiën." 't Behoeft niet gezegd, dat wij dit getuigenis van zulk een bevoegd deskundige met ingenomenheid overnemen, omdat wij daarin een krachtigen steun voor ons gevoelen begroeten.

Doch zelfs afgezien van de bijzondere omstandigheden, waarop wij doelden, hebben wij regt om van vele voortreffelijke leerlingen, die aan onze school hunne opleiding ontvingen, te gewagen. Verg. de feestrede van C. Fransen v. Eck, bl. 23. Ook ontbreekt ons de vrijmoedigheid niet, om in 1867 nog te herhalen, wat Mr. H. W. Jordens met regtmatige blijdschap in 1855 uitsprak: „de kweekelingen van ons Athenaeum — gelukkig mogen wij dit met fierheid verklaren — blijven aan de hoogescholen gewenschte hoorders der hoogleeraren. Zij mogen zich daar altijd op eene welwillende opname beroemen; want zij onderscheiden zich door edelen ijver voor wetenschap en kennis .... Zouden wij wel te veel zeggen, wanneer wij beweren, dat bij het betrekkelijk kleine getal van kweekelingen, Deventers Athenaeum

zich gunstig onder de inrigtingen voor hooger onderwijs in ons vaderland onderscheidt?".... *Toespraak bij de vereeniging van oud-studenten van het Deventer-Athenaeum* 1855, bl. 18 en 19.

[67]) In het rapport door de commissie, belast met het onderzoek van het verslag nopens den staat der hooge, middelbare en lagere scholen, in de zitting van de Tweede Kamen der Staten-Generaal van den 11den Sept. 1849 uitgebragt, werd een min-gunstig oordeel geveld over het Athenaeum te Deventer. Teregt begrepen de toenmalige Curatoren (de Heeren M. E. Houck, Besier, v. Delden, v. Munster Jordens en Cost Jordens) hiertegen in verzet te moeten komen. In hunne vergadering van 5 Nov. 49 stelden zij dan ook eene nota vast, die geplaatst werd in de Prov. Overijsselsche en Zwolsche, in de Haarlemsche en Deventer Couranten. In dit stuk treffen wij o. a. deze beteekenisvolle verzekering, waarop wij zinspeelden, aan: „hare verzorgers hebben steeds getoond, dat zij op de hoogte van hun tijd waren en dat zij de vruchten van het Athenaeum niet kleingeestig beperkten tot datgene, wat de oorspronkelijke inrigting medebragt."

[68]) Dit is geschied, toen zij voor eenige jaren aan de verbetering en uitbreiding van het propaedeutisch onderwijs de meeste zorg besteedden, en bij de bestaande professoraten afzonderlijke leerstoelen voor de Vad. Gesch. en Letterk., zoowel als voor Kruid- en Scheikunde oprigtten. (Not. 5 Nov. 49.)

Dit is wederom geschied, toen het Athenaeum zijne gehoorzalen opende voor hen, die tot verschillende takken van handel en nijverheid bestemd waren of voor hen, die zonder de akademische studiën te willen volgen, eene hoogere wetenschappelijke opleiding verlangden, — toen men bovendien aan hen, die de 2de afd. van het Gymn. hadden afgeloopen, de gelegenheid aanbood, om dien cursus nog twee jaren voort te zetten en dan onderwijs te ontvangen in Ned. taal en Letterk., Fransche, Hoogd. en Eng. Letterk,, de hoogere Wisk., Sterrek., Natuurk., Scheik., Kruidk., Nat. Historie, 't Handelsregt en Volkshuishoudkunde.

Dit is op nieuw geschied, toen de behoefte zich in 1854 deed gevoelen aan eene gelegenheid, waar toekomstige artsen de eerste gronden hunner wetenschap konden opdoen, (Not. 14 Febr. 1854, 14 Aug. 1854, 5 Aug. 1856, N°. 8) en waar onderwijs verstrekt werd aan hen, die zich op fabriekwezen, handel, industrie en landbouw wilden toeleggen. Aanzienlijke offers werden toen gebragt. 't Chemisch laboratorium werd verbeterd en niets werd ontzien om aan de inrigting eene aanmerkelijke uitbreiding te geven, haar met nieuwe levenskrachten te voorzien, en een bloeijend bestaan te verzekeren. Men wane evenwel niet, dat hierdoor het Athenaeum als inrigting voor hooger onderwijs werd opgeheven. Al ging men te rade met de behoefte van den tijd aan grondig onderrigt in de natuurkundige wetenschap op ruimer schaal, daarom werd het Athenaeum nog niet totaal herschapen in eene school of inrigting voor industrie, landbouw, handel en nijverheid. Verviel ook al

de theol. leerstoel en al werd de kring van het hooger onderwijs tot de voorbereidende lessen voor verschillende vakken van studie beperkt, juist daardoor kwam haar eigenaardig karakter als propaedeutische school te sterker uit.

Dit is eindelijk geschied, toen in 1864 door de wet op het middelbaar onderwijs de oprigting van Hoogere Burgerscholen werd gevorderd. „Terwijl op vele plaatsen de Lat. scholen in haren werkkring toen zoozeer besnoeid werden, dat zij niet meer aan de eischen eener beschaafde opvoeding konden voldoen, of terwijl zij op vreemdsoortige wijze met het middelbaar onderwijs gecombineerd werden, heeft Deventer niet geaarzeld om den vijfjarigen cursus in overeenstemming te brengen met de eischen des tijds en door toevoeging van leeraren in de wiskunde en Nederl. talen, aan deze inrigting een zelfstandig bestaan verzekerd." Zoo oordeelt prof. Dr. Vitringa te regt. 't Was ook niet langer noodig, dat het Athenaeum in eene behoefte voorzag, die algemeen erkend, doch thans op de ruimste wijze vervuld werd. Onze school had in dit opzigt hare taak voltooid en kon dit deel van het onderwijs gerustelijk aan hare zusters overdragen. Zij trad dus van dit gebied tot haar eigenaardig terrein, het elementair hooger onderwijs, de propaedeutica, terug. Eere zij der commissie, die dit begreep en teregt van oordeel was, dat het Athenaeum niet slechts behouden moest blijven, maar ook in dien zin gereorganiseerd en gewijzigd tot eene zelfstandige inrigting, waaraan alleen de voorbereidende vakken tot de vijf faculteiten onderwezen werden. Aan haar dankt het Athenaeum zijn tegenwoordige inrigting. Te regt heeft zij ingezien, dat, wilde men niet tot oppervlakkigheid of gebrekkig onderwijs vervallen, men zich tot de propaedeusis had te beperken; maar dat van den anderen kant tevens niets billijker was, dan zulke lessen in de voorbereidende vakken in naauwer verband te brengen met de eerste afdeeling van het Gymnasium of de Latijnsche school. — Deze commissie, benoemd bij besluit van den Raad van 21 Maart 1864, om te onderzoeken: of het Athenaeum nog naast eene hoogere burgerschool, althans voorloopig, zoude te behouden zijn, niet alleen met het oog op de financiën, maar ook zonder nadeel te doen aan de op te rigten hoogere burgerschool? bestond uit de H.H. leden van den gemeenteraad Mr. A. F. Vos de Wael, G. J. Lugard, L. Hulscher, Mr. H. W. J. van Marle en Mr. J. H. van Delden. Den 30sten Mei van dat jaar bragt zij een rapport uit, dat op de volgende beginselen steunde. Zij meende, dat Deventer's Illustre School, naar de omstandigheden gewijzigd, behouden kon blijven, wanneer men eene vereeniging beproefde van de Eerste Afdeeling van het Gymnasium met het Athenaeum, voor zoover daar onderwijs gegeven werd in de vakken, behoorende tot de zoogenaamde propaedeutische studiën voor de God- en Regtsgeleerdheid, eene inrigting welke hoogst waarschijnlijk wel zou vallen in den geest der aanstaande regeling van het Hooger onderwijs. Hierbij kon geschikt gevoegd worden: 1° verder onderwijs in de Oude Letteren, waardoor studenten in dat vak aan het Athenaeum zouden

kunnen blijven tot het afleggen van hun examen als kandidaat, en 2° de collegiën in het Romeinsche Regt enz., noodig om den graad van kandidaat in de Regtsgeleerdheid te kunnen verkrijgen. De studenten in de Letteren zouden als toehoorders het onderwijs in de Physica aan de hoogere burgerschool kunnen bijwonen om het voor hen in dat vak noodige testimonium te verkrijgen, waardoor het noodzakelijk was, dat de Hoogleeraar, die de Natuurkunde aan die school onderwijst, tevens den titel van Hoogleeraar in de Wis- en Natuurkunde aan het Athenaeum droeg. Zij zouden daarbij nog de voor hen noodige getuigschriften kunnen bekomen in de Nederlandsche Letterkunde, Vaderlandsche Geschiedenis, Instituten en Geschiedenis van het Romeinsche Regt.

De hoogleeraar Dr. Vitringa laat zich over deze gecombineerde inrigting navolgenderwijs uit. (Zie Tijdspiegel: 1867. II. bl. 297.)

„'t Is nu een paar jaren geleden, dat het Athenaeum te Deventer hervormd werd. Was het vroeger, als alle inrigtingen van dien aard, eene akademie in het klein, kuratoren en gemeentebestuur oordeelden, dat zulke universiteiten in miniatuur haar tijd gehad hebben, dat zij, met hare geringe hulpmiddelen, niet langer aan de eischen der wetenschap kunnen voldoen en dat zij weinig kans hebben om goede vruchten voor de studerende jongelingschap af te werpen. In plaats echter van bestaande hulpmiddelen en eenmaal verkregen en gehandhaafde regten roekeloos weg te werpen, besloot men de aanwezige krachten liever te besteden tot eene doortastende verbetering in die stad van het voorbereidend hooger onderwijs, eene dringend noodzakelijke behoefte, op welks 's lands regering het eene jaar voor het andere na laat wachten. Men besloot namelijk het hooger onderwijs aan het Athenaeum voortaan te beperken tot de vakken, welke voor de propaedeutische examens in theologie en regten, en voor het kandidaatsexamen in de regten en de letteren vereischt worden; het zesde studiejaar, dat de hoogere burgerschool in die gemeente boven andere inrigtingen van dien aard in het vaderland bijzonder had, bood, meende men, bij de goed ingerigte kabinetten en laboratoria van 't oude Athenaeum ook aan filozofen en medici gelegenheid om hunne eerste studiejaren alhier door te brengen.

Verder verwachtte men zeer heilzame gevolgen van eene naauwere aansluiting van het vijfde studiejaar der gymnasiums aan de letterkundige studiën der propaedeutici. Men zag wijselijk in, dat de geheele leercursus eens jongelings van zijn komst op de latijnsche school tot zijn propaedeutisch-examen eigenlijk één geheel is; dat eerst na dat examen een nieuw tijdvak in zijn wetenschappelijke opleiding behoort te beginnen; dat, daarentegen, door den gewonen overgang van de latijnsche school tot de universiteit de voorbereidende opleiding op eene hoogst nadeelige wijze wordt afgebroken."

Naar dit plan en in dien geest hebben Curatoren het hervormingswerk tot nu

toe voortgezet, door de uitgesproken' eenheid van Athenaeum en voorbereidenden cursus onafgebroken te verwezenlijken, en, waar oude banden zich loswonden, ze met nieuwe te bevestigen. Immers toen in het laatst van '64 de grieksche en latijnsche leerstoel openviel, werd deze tusschen den rector der latijnsche school, op hun voordragt tot hoogleeraar benoemd, en een ambtgenoot, die hem weldra werd toegevoegd, (prof. Dr. J. J. Cornelissen) verdeeld. „Zóó verbond men personen aan deze inrigting, die genegen waren om èn collegiën aan de propaedeutici te geven èn eenig vak van onderwijs in de zoogenaamde rectorsklasse op zich te nemen. Met zulk eene schikking werd veel gewonnen. Terwijl vroeger toch, zoo als het aan dergelijke Athenaea ging, één persoon al de vakken moest doceren, die met de grieksch-rom. oudheden in verband staan, konden nu twee personen, reeds van de hoogste klasse van het gymnasium af, zich ieder eveneens geheel aan een onderdeel er van wijden." (Vitringa). De ondervinding, een proef van bijna drie jaren, heeft bewezen, dat deze maatregel met geen enkel bezwaar te kampen had, maar op vele en groote voordeelen te roemen heeft.

[49]) Deze commissie, benoemd bij raadsbesluit van 11 Februarij 1867 en bestaande uit den burgemeester Mr. H. R. van Marle als voorzitter, Mr. H. van Loghem, als lid van den gemeenteraad, Mr. H. W. Jordens, als lid van het collegie van curatoren, Mr. H. W. J. van Marle, als lid van de commissie van toezigt op de scholen van middelbaar onderwijs, Mr. J. H. van Delden, als lid van de plaatselijke schoolcommissie, den rector magnificus van het Athenaeum Dr. A. J. Vitringa, den directeur der hoogere burgerschool Dr. L. A. J. Burgersdijk en den hoofdonderwijzer H. Levenkamp, had te onderzoeken: *a.* op welke wijze de aansluiting van het lager-, middelbaar- en hooger onderwijs in deze gemeente op de beste wijze kon worden geregeld? en *b.* de mogelijkheid, om de bestaande inrigtingen of sommige daarvan zoodanig te combineren, dat verbetering, vereenvoudiging of bezuiniging daarvan te wachten was? Zij leverde den 31sten Aug. 67 een uitvoerig en belangrijk verslag van hare werkzaamheden. Toen zij met de haar gestelde vragen tot het professoraat in de Geschiedenis, Ned. taal en letteren genaderd was, heeft zij niet geaarzeld den wensch uit te spreken, dat de werkkring ook van dezen hoogleeraar tot den voorbereidenden cursus mogt uitgestrekt worden. Zij oordeelde het regelmatig, den te benoemen hoogleeraar, behalve de collegiën aan de studenten, ook eenige uren onderwijs aan de zoogenaamde rectorsklasse toe te kennen, — voorts bij eene eventueele benoeming van een hoogleeraar in de natuurkunde ook te voorzien in dit onderwijs aan de leerlingen dierzelfde klasse, — en eindelijk den hoogleeraar Vitringa het onderwijs in de logica aan H. H. studenten op te dragen, in plaats van dat in de algemeene geschiedenis aan de leerlingen van den voorbereidenden cursus. Dit voorstel werd door den gemeenteraad in zijne vergadering van 3 Sept. j. l. aangenomen en de heer J. Jongeneel 10 Febr. 68 tot hoogl. in

de Gesch., Ned. taal en letteren benoemd, staat reeds gereed, zijne betrekking als zoodanig te aanvaarden [1]).

70) In het jaar 1849 had de hoogleeraar Opzoomer reeds de klagt doen hooren: „dat er aan onze hooge scholen slecht gestudeerd en slecht geleefd werd." Van dit treurig verschijnsel de oorzaak opsporende, verklaart hij: „dat zij niet gelegen is in den verkeerden zin der studenten zelven, niet in het plichtverzuim bij de hoogleeraren, niet in het onvoldoend onderwijs en de gebrekkige tucht, niet in slapheid bij de examens en gunstbetoon bij de toekenning der graden, maar in de *verordeningen van het reglement*, dat den student aan den eenen kant als wezenlijk, ik mag wel zeggen, als eenig doel voorstelt het verwerven van een graad, die hem eene maatschappelijke positie verschaft, maar aan de andere zijde hem eischen doet, waartegen zijn gezond verstand zich verzet; dat hem, met het oog op dat wezentlijke doel van zijn verblijf aan de hoogeschool, *nuttelooze lasten oplegt*, waarvan hij zich op alle wijzen tracht te ontslaan; dat hem dwingt, *een groot gedeelte van zijnen tijd*, zoo als hij denken moet, te *verknoeien* aan zaken, waarvan hij het nut niet inziet, en hem alzoo verleidt (hoe gemakkelijk deze overgang is, bevroedt ieder) dien tijd liever te *verknoeien met pleizieriger tijdverdrijf*." Zie verder *Gids*, Sept. 1867, bl. 414. Vooral wat de hoogleeraar S. Vissering er op de volgende bladzijde bijvoegt, is allezins der behartiging waard. De loopbaan van een student aan de akademie nagaande — en hij put hier zeer zeker uit den schat zijner ervaring, — hangt hij deze donkere schilderij op van den noodlottigen toestand, waarin

---

[1]) Tot aanvulling der reorganisatie-geschiedenis van het Athenaeum te Deventer zij nog vermeld, dat door Curatoren bij missive van 16 September 1871, het voorstel aan den Gemeenteraad gedaan is tot... opheffing van het Athenaeum.

Dit voorstel werd bij besluit van 2 Oct. d. a. v. door den Gemeenteraad naar de Afdeelingen verzonden. Nadat het aldaar onderzocht en niet in allen deele met volstrekte sympathie ontvangen was, hebben de rapporteurs dier afdeelingen, de H. H. Mrs. R. C. Nieuwenhuys, H. Houck en H. van Loghem eene samenkomst met Curatoren gehouden, ten einde tot eene goede afdoening der zaak te geraken. Dit heeft ten gevolge gehad, dat zij als zelfstandige rapporteurs zijn opgetreden — en met aansluiting aan 't primitieve voorstel van Curatoren, hier en daar evenwel gewijzigd, aan den Raad 't plan hebben voorgelegd: „zóóveel van het Athenaeum als inrichting van hooger onderwijs te behouden, als in de bestaande omstandigheden doelmatig kon geacht worden." Zij adviseerden „dat de titel van Hoogleeraar voor de Docenten, die hem bezitten, behouden zou blijven" — en dat de „studie der wiskunde, voor hen, die zulks wenschten, hier zóóver zou kunnen worden voortgezet, als tot het afleggen van het zoogenaamd kleine Mathesis-examen vereischt werd. Worden ten gevolge van een wet op het hooger onderwijs, gelijk te verwachten is" — zoo schreven zij — „de propaedeutische studiën aan de gymnasiën toegevoegd, dan zal het weinig moeite kosten binnen den kortst mogelijken tijd zoodanige uitbreiding wederom aan het Athenaeum te geven."

De Gemeenteraad heeft in zijne zitting van 19 Febr. 72 besloten, geheel de voordracht der H. H. rapporteurs, gelijk zij op deze grondslagen was opgetrokken, aan te nemen.

vele studenten aan de hooge school zich door de propaedeutische studien en examina gebragt zien. „Nauwelijks is hij ingeschreven, — zoo vangt hij aan — of hij staat voor het mathesis-examen, in zijne oogen niets anders dan de eerste der hindernissen, die hem op zijnen weg gelegd zijn. Op het gymnasium heeft hij reeds langen tijd onderricht in reken-, stel- en meetkunde ontvangen; bij zijne promotie tot de hoogeschool, of anders bij zijn admissie-examen, heeft hij reeds blijken moeten geven van daarin bedreven te zijn; nu wordt dat bewijs op nieuw, misschien eenigzins anders of volgens eene andere methode, van hem gevergd. Hij schikt er zich in, omdat hij weet, dat het niet anders kan; maar hij tracht er zich zoo spoedig mogelijk van af te maken; gelukkig, wanneer het zóó treft, dat hem dit wat gemakkelijk gemaakt wordt. Intusschen volgt hij de propaedeutische collegiën, maar de zorgen voor „het mathesis" hebben hem aanvankelijk nog al afgeleid, en hij heeft de gewoonte niet aangenomen, om een getrouw hoorder der lessen te zijn. Zullen zij hem daarna door eigen bekoorlijkheid aantrekken en boeien? Niet waarschijnlijk. Een enkel college, waar hij iets nieuws hoort, zal hem belang inboezemen. Maar de hoogleeraren, die dat onderwijs wel moeten inrichten naar het peil van ontwikkeling der groote meerderheid, houden hem zelden met iets anders bezig dan met de elementen van taalstudie en klassieke literatuur, die hij reeds achter den rug meende te hebben. Want het propaedeutisch examen dreigt en dáárvoor immers alleen worden deze collegiën gegeven en gehouden; en tegen wil en dank der hoogleeraren moeten de lessen dan ook er op aangelegd worden, om den student door het propaedeutisch examen heen te brengen. Hij schrijft of leent de dictaten, die daartoe van buiten geleerd moeten worden, en komt, zoo hij vlijtig en gelukkig is, kort vóór of kort na de groote vacantie klaar. Zoo is hij met meer of minder lof, ook wel zonder, *de tweede hindernis* te boven gekomen. Geleerd heeft hij wezenlijk niets."

[71]) Wij hebben niet noodig ons op een wolk van getuigen te beroepen, sints de met zooveel kennis van zaken toegeruste schrijver der hoogst-belangrijke artikelen over „hooger onderwijs" in de *Gids* van 1867 (Julij, Aug., Sept. en Oct.) en van 1868 (Febr. en Maart) dit ook als zijne meening in dit opzigt krachtig heeft uitgesproken. Hij zegt o. a. in de afl. v. Oct. bl. 119.

„Over welk vraagstuk, het hooger onderwijs rakende, de publieke opinie ook verdeeld is, op dit punt zijn allen het volkomen eens, dat vóór en boven alles het voorbereidend hooger onderwijs hervorming behoeft. Vrij eenstemmig is ook het oordeel, dat zulke hervorming in dien geest behoort te geschieden, *dat de propaedeutiek aan de Universiteit zelve, wier tijd onherroepelijk voorbij schijnt, vervallen kan.*"... „Sommigen willen de propaedeutiek eenvoudig van de hoogeschool naar het gymnasium overgebragt zien."

Voorts op bl. 125: „Van zelf zal zich hieraan tevens een ánder heilzaam gevolg verbinden; namelijk: dat de jongelieden doorgaans op rijperen leeftijd aan de Uni-

versiteit zullen verschijnen. Dit laatste zal men bovendien bevorderen, wanneer men (de tweede eisch, dien wij zoo even stelden) het onderwijs zelf aan deze inrichtingen hooger opvoert, in verband *met de opheffing der propaedeutiek aan de hoogeschool*, meer tijd en meer arbeid besteedt aan de geleidelijke grammaticale studiën, maar vooral de kennis van de klassieke literatuur verder brengt, zoo verre namelijk: dat de leerling geleerd heeft haar te waarderen en te genieten en haar zich zoo eigen te maken, dat hij ze als een onvergankelijken schat voor zijn volgend leven van de school kan medenemen."

[72]) Terwijl dit vel ter perse is, hebben wij nog even den tijd onze blijdschap uit te spreken, dat onze hoop aanvankelijk is verwezenlijkt — en de Hooge Regering 't besproken denkbeeld ten volle deelt.

Door haar toch is eene voordragt van wet tot regeling van het hooger onderwijs ingediend, die zich — daargelaten de afschaffing der theol. faculteit, waartegen wij veelvuldige en veelsoortige bezwaren hebben — door deugdelijke beginselen en doortastende verbeteringen onderscheidt. Onder deze behelst zij de bepaling, waarbij de *voorbereidende studiën naar het gymnasiale tijdperk worden overgebragt*. Wat ook 't lot van dit ontwerp moge worden, wij vleijen ons, dat deze lang gewenschte hervorming eindelijk zal worden aangebragt.

[73]) In gelijken geest schreef reeds tien jaren geleden Dr. J. A. Lamping in zijn belangrijk opstel over „*de voorbereiding tot het hooger onderwijs.*" (Zie *Gids* 1850, I, bl. 28): „Zoo kan b. v. het Hebreeuwsch, wanneer men de twee laatste jaren, op het Gymnasium, eenige uren 's weeks, onderwijs in de beginselen gekregen heeft, en voorts aan de Academie de twee jaren der propaedeuse mede aan de verdere oefening dier taal toewijdt, waaraan zich dan de praktische oefeningen aansluiten, genoeg geleerd en bekend zijn voor den aanstaanden predikant." Men ziet hieruit, dat toen reeds 't heilzame — om niet te zeggen de noodzakelijkheid — werd ingezien van het onderwijs in de Hebreeuwsche taal op 't Gymnasium. Worden nu „de twee jaren der propaedeuse aan de Academie," waarvan L. destijds nog sprak, naar 't Gymnasium overgebragt, dan zou men hier — vier of minstens drie jaren lang — aan de Hebreeuwsche Spraakkunst, Oudheden en Letterkunde dienen toe te wijden. En waarlijk! dat dit niet te veel is, zal ieder, die weet wat oefening er in dit opzigt noodig is, gereedelijk toestemmen. Ook de door den Minister Heemskerk voorgedragen regeling van het hooger onderwijs gaat teregt van het denkbeeld uit, dat aan een g o e d - ingerigt Gymnasium zulk een onderrigt in de Hebreeuwsche Taal en Letterkunde b e h o o r t gegeven te worden.

[74]) Niet het VEEL weten, geen hoofd met allerlei zaken opgevuld, maar het weinige goed te kennen, dit maakt den jongen student rijp voor 't hooger onderwijs. Niet de wetenschap zelve, maar opwekking, aansporing, inleiding tot haar — ziedaar het groote doel van het propaedeutisch onderwijs!

75) *Oratio* v. Wassenberg, p. 32. *Tegenw. Staat v. Overijssel* III, bl. 206.

76) Junius: *Batavia Illustrata.* Verg. Revius: *Dav. Illustr.*, p. 1 en Wassenberg: *Oratio*, p. 10.

77) Hoogstraten II: 457.

78) H. van Rosweyde, in zijn „*Leven van Thomas à Kempis*," waarvan in ± 1628 te Antwerpen eene vertaling — de heer Dr. Ledeboer bezit er een exemplaar van — 't licht zag.

79) Zie v. Eck en Bossche: *Feestviering*, bl. 9 en 47. Lindeborn, *Hist. Ep. Dav.* C. II, § 1, p. 166. Perizonius: *Oratio de doctrinae studiis nuper cultis. Orat.* VII: p. 176. Verburg: *Oratio de fructibus rell.* (Ann. Gron. 1818/19, p. 34.)

80) *Vad. Lett. N. S.* 1823, II, bl. 105 verv.

81) Voor menigeen, die niet begrijpt, welk een zegen er gelegen is in 't bezit eener school, als de onze, zijn de woorden der behartiging waard, door prof. Vissering in 't Febr. nummer van de *Gids* van dit jaar bl. 288 gesproken. 't Gewigt der zaak eischt, dat wij ons de moeite getroosten ze over te schrijven. „Wij behoeven ons niet te vermoeien," — zegt hij, over de geringe concentratie van krachten in ons vaderland sprekende, — „met het nasporen van de oorzaken van dit verschijnsel, waardoor zich het intellectueele leven onzes volks zoo merkwaardig onderscheidt. Het is genoeg, het feit te constateeren en op zijne beteekenis te wijzen. Zijn invloed kan niet anders dan heilzaam wezen. Ons volk heeft van nature weinig aanleg tot beschaafdheid en fijnheid van vormen. Zooveel te meer behoefte heeft het aan vorming en beschaving. En daartoe moet het van onberekenbaar voordeel zijn, dat elke niet al te onbeduidende stad in haren kring een brandpunt van verlichting zij. Hoe verre die verlichting gaat, door welke samenwerking van krachten zij ontstaat, in welke richting zij hier of daar bij voorkeur werkt, wat zij eindelijk uitwerkt, dit alles moge niet met den vinger zijn aan te wijzen, — ook zonder dat men recht hebbe te zeggen: „zie hier en zie daar!" mag men toch beweren, dat ons volk in zijn geheel, zoo al niet tot de meest beschaafde, dan toch tot de best onderrichte volken van Europa behoort. Nu is het ontegenzeggelijk, dat aan deze rigting onzer volksopvoeding een krachtige steun gegeven wordt door het verspreiden van inrichtingen van hooger onderwijs over de verschillende deelen des lands. Een voorstander van het stelsel van centralisatie heeft eens gemeend een zeer krachtig en afdoend argument in het midden te brengen met te zeggen: als ik mijne kamer verlichten wil, geef ik de voorkeur aan éénе gasvlam boven twintig nachtpitjes. Maar de beeldspraak loopt altijd gevaar haar wit voorbij te schieten. En zoo zou men ook hier kunnen antwoorden; wanneer het u te doen is om een aantal kamers te gelijk te verlichten en gij er tegen opziet om overal het gaslicht in zijne volle schittering te ontsteken, zult gij dan niet zelf in elk vertrek een licht brengen, zij het dan ook maar een

carcellamp of eene waskaars? Doch de beeldspraak daargelaten. Hier althans — bij de vraag namelijk van den invloed der hoogeschool op volksbeschaving — is de vinger op een tastbaar bewijs te leggen. Onze noordelijke provinciën, Groningen, Friesland en zelfs Drenthe, roemen er met reden op, dat zij in verstandelijke ontwikkeling des volks bij geene andere achterstaan. Zou dit in den staat van afzondering en afgeslotenheid, waarin die deelen des lands bijna tot heden verkeerd hebben, mogelijk geweest zijn zonder den invloed, dien daar in localen kring de Groninger hoogeschool uitoefende en nog uitoefent en dien ook in vroegere tijden de Friesche akademie gehad heeft?"

De toepassing ligt voor de hand.

[82]) *Vad. Letteroefeningen*, N. Serie 1867, N°. IX, bl. 517.

ORDO LECTIONUM

HABENDARUM

IN ILLUSTRI DAVENTRIAE ATHENAEO,

A. D. XXII SEPT. A. CIƆIƆCCCLXVIII USQUE AD FERIAS AESTIVAS A. CIƆIƆCCCLXIX.

RECTORE MAGN. A. I. VITRINGA.

A. I. VITRINGA, *Phil. Theor. Mag. Litt. Hum. Doct. Antiquitatum Romanarum et Graecarum Professor, h. t. Rector Magnificus*, Antiquitates Romanas tradet duce compendio Boieseni, quod A° 1866 tertium germanice edidit Cl. Wilhelm Rein; diebus Martis, Iovis et Veneris, hora . . . . XI.
die Mercurii, hora . . . . X.

P. BOSSCHA, *Phil. Theor. Mag. Litt. Hum. et Iur. Utriusq. Doct., Prof. honorarius*, Historiam recentiorem aut aliquam veterum literarum partem lubens desiderantibus explicabit, horis cum auditoribus conveniendis.

Praeterea lectiones publicas habebit de aliquo historiae capite.

I. DUYMAER VAN TWIST, *Iur. Rom. et Hodierni Doctor, Iur. Professor*, Institutiones Iustinianeas explicabit diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora . . . . X.

Historiam Iuris Romani tradet diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora . . . . IX.

Ius Naturae exponet die Martis, hora . . . . IX.
die Veneris, hora . . . . X.

Encyclopaediam iurisprudentiae exponet diebus Martis et Veneris, hora . . . . IX.

Gaii Institutionum Commentarios exponet hora auditoribus sibique commoda.

I. I. CORNELISSEN, *Phil. Theor. Mag. Litt. Hum. Doct. Litterarum Graecarum et Latinarum Professor*, Aristophanis Acharnenses, Theophrasti Characteres et Demosthenis adversus Leptinem orationem interpretabitur diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora . . . . I.

die Saturni, hora . . . . X.

Ciceronis Caelianam, Taciti Annalium Lib. I et Tibulli carmina selecta, diebus Mercurii et Iovis, hora . . . . IX.

die Veneris, hora . . . . I.

die Saturni, hora . . . . XI.

G. B. I. VAN EYK, *Theol. Doct., Litt. Orient. et Antiquitatum Israël. Professor extraordinarius*, Elementa Grammatices Hebraicae, additis exercitiis analyticis, tradet die Lunae, hora . . . . . . XI.

et die Iovis, hora . . . . II.

Literas Hebraicas, cum exponenda Grammatica, tum *huius* ut et *syntaxeos* usu in legendis quibusdam V. F. capitibus historicis monstrando, die Lunae, hora . . . . XII et I.

Cursoriâ lectione Geneseos librum tractabit die Martis, hora IX.

Psalmos selectos cum provectioribus leget die Mercurii, hora IX.

Iisque Iesaiae Vaticinia explicabit die Veneris, hora . . . . IX.

Introductionem in V. T. Libros tradet die Mercurii, hora X.

et die Veneris, hora . . . . VIII et IX.

Antiquitates Israëlitarum exponet die Lunae, hora . . . . . IX et X.

et die Iovis, hora . . . . XII.

Ceterum Literarum Orientalium historiam enarrabit, bis per dierum hebdomadem, horis cum sibi tum comilitonibus maxime commodis.

I. IONGENEEL, *Historiae et literarum belgicarum Professor*, Historiam gentium antiquarum enarrabit diebus Lunae, hora . . I.

Martis, hora . . . . X.

Saturni, hora . . . . IX.
Historiam patriae tradet diebus Martis, hora . . . . II.
Iovis, hora . . . . XII.
Saturni, hora . . . . XI.
Literas Belgicas, literarum Belgicarum historiam et praecepta styli bene Belgici exponet diebus Mercurii, hora . . . . . II.
Veneris, hora . . . . X.
Saturni, hora . . . . I.
Logicam docebit diebus Lunae, hora . . . . XI.
Veneris, hora . . . . II.
Exercitationibus artis oratoriae praeërit diebus et horis cum sibi tum comilitonibus maxime commodis.

A. I. VAN PESCH, *Professoris titulo ornatus*, Disciplinas mathematicas docebit, horis post ferias constituendis.

S. SUSAN, *Linguarum recentiorum Lector*, Literas Germanicas docebit.
Idem de tragoedia anglica, Mac Beth, ad ductum editionis suae disseret, horis cum auditoribus conveniendis.

P. A. VAN MEURS, ... *Phil. Theor. Mag. Litt. Hum. Doct*[es], Linguarum Latinarum et Graecarum, Antiquitatum et Historiae Praeceptores, D. B. WISSELINK, *Matheseos Praeceptor*, C. G. SLOTEMAKER, I. H. MEIJER, F. DE STOPPELAAR, *Linguarum recentiorum Praeceptores*, Exercitationibus, quibus elementa disciplinarum traduntur, praeërunt, horis alias indicandis.

Bibliotheca Athenaei unicuique patebit diebus Lunae, Mercurii et Saturni, horis . . . . II—IV.
feriarum autem tempore die Mercurii, horis . . . . II—IV.